

Cent anys d'història

Història de la neurologia catalana

Adrià Arboix, Alexandre Gironell, Oriol de Fàbregues,
Maria Àngels Font, Joan Izquierdo, Jerzy Krupinski, Sergi Martínez i Neus Fabregat

Societat Catalana de Neurologia



Societat Catalana
de Neurologia

Cent anys
d'història de la neurologia catalana

Societat Catalana de Neurologia

Història de la neurologia catalana

Adrià Arboix, Alexandre Gironell, Oriol de Fàbregues,
Maria Àngels Font, Joan Izquierdo, Jerzy Krupinski, Sergi Martínez i Neus Fabregat

Barcelona, març de 2011



**Societat Catalana
de Neurologia**

© 2011 Societat Catalana de Neurologia

Autors: Adrià Arboix i col·l.

Primera edició: març de 2011

Editat per: CPM Asociados, S. L.

Via Augusta, 15. Oficina 611. 08006 Barcelona.

Disseny i maquetació: CPM Asociados, S. L.

Impressió: Luis S. Grafics PLV, S.L.

Dipòsit legal: B-5886-2011

ISBN: 978-84-694-0754-7

Imprès a Espanya

Tots els drets reservats. Cap part d'aquesta publicació no pot ser reproduïda o transmesa en cap forma o mitjà, electrònic o mecànic, incloent-hi fotocòpies, gravacions o qualsevol altre sistema de recuperació d'emmagatzematge d'informació, sense el permís per escrit del titular del *copyright*.

Amb la col·laboració de:



Societat Catalana de Neurologia

Història de la neurologia catalana

Commemoració del **Centenari** de la fundació
de la Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona per part
d'Artur Galcerán i Granés l'any 1911, la primera societat neurològica catalana

Coordinador: Adrià Arboix i Damunt



**Societat Catalana
de Neurologia**

"Cada hora té la seva inquietud. Però és evident també que l'avui procedeix de l'ahir i condiciona el demà, perquè la vida és una trajectòria. Ens convé, doncs, conèixer els punts determinants d'aquesta línia i és per això que la història és alligadora."

August Pi i Sunyer (1879-1965). 20 de juny de 1930
en la inauguració del VI Congrés de Metges de Llengua Catalana

"La historia es una interrogación interpretativa de la naturaleza. Forma parte de la investigación misma: constituye su fase inicial."

Santiago Ramón y Cajal (1852-1934)

"Tota la terra és el sepulcre dels homes famosos; no solament en llur propi país els commemoren les inscripcions de les esteles, sinó que fins en països estranys perviu una memòria no escrita d'ells, gravada en el cor dels homes no pas en les pedres."

Tucídides (460 aC-399 aC).
"Oració Fúnebre de Pèricles". *Història de la Guerra del Peloponès*. Llibre II

"Costa una edat de construir una ciutat, una hora de destruir-la. La cendra és obra d'un moment, una selva d'anys."

Sèneca (4 aC-65 dC). *Naturales Questiones*. 3,27,2

"La veritat pot patir, però no pot ésser vençuda."

Sant Jeroni (345-420). *Adversus Pelagium*, 1, 2

"Res no es pot dir ja, que no hagi estat dit abans."

Terenci (194 aC-159 aC). *Eunucgus* 41

"Els vells que habiten la nostra vida han guanyat la guerra al temps i hi mereixen tenir un paper preponderant, per ensenyar-nos a mirar les coses, a pensar-les, a concebre el pas de les hores amb asserenada expectació. Ens han d'ensenyar l'art de la discreció, de la subtilesa, de l'experiència. Hem de parlar-hi, escoltar-los. Hem de capbussar-nos en les aigües tranquil·les dels seus ulls, que encara espurnegen com el dia en què van veure la mare per primera vegada."

Txema Martínez. *Ulls vells. Les cendres*, 2005. Editorial Moll

"El passat mai està mort i ni tan sols està passat."

William Faulkner (1897-1962)

"Només els bàrbars no senten curiositat per saber d'on vénen, com han arribat a ser on són, on sembla que van, si volen anar-hi i, si és així per què i, si no, per què no."

Isaiah Berlin (1909-1997)

"No deixis que s'acabi el dia
sense haver crescut una mica,
sense haver augmentat
els teus somnis.

No et deixis vèncer
pel desànim.

No permetis que ningú et prengui
el dret a expressar-te,
que gairebé és un deure.

No abandonis les ànsies
de fer de la teva vida
alguna cosa extraordinària.

No deixis de creure
que les paraules i els poemes
sí que poden canviar el món."

Walt Whitman (1819-1892)

Autors

Acarín Tusell, Nolasc

Servei de Neurologia. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

Arboix i Damunt, Adrià

Servei de Neurologia. Hospital Universitari Sagrat Cor. Barcelona.

Balcells Riba, Miquel

Servei de Neurologia. Hospital Universitari Sagrat Cor. Barcelona.

Codina i Puiggròs, Agustí

Servei de Neurologia de l'Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

Comes i Maymó, Emili

Servei de Neurologia. Hospital Universitari Sagrat Cor. Barcelona.

Delgado Mederos, Raquel

Servei de Neurologia. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Fàbregas Camps, Marta Glòria

Neuròloga. Societat Catalana de Neurologia. Barcelona.

Fabregat i Fabra, Neus

Secció de Neurologia. Hospital Plató. Barcelona.

Font Padrós, Maria Àngels

IDIBELL. Hospital Sant Joan de Déu. Fundació Althaia. Manresa (Barcelona).

Gámez i Carbonell, Josep

Servei de Neurologia. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

Gironell Carreró, Alexandre

Servei de Neurologia. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Grau Veciana, Josep Maria

Servei de Neurologia. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Guàrdia Mas, Esteve

Secció de Neuroradiologia. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Huerta Villanueva, Marià

Servei de Neurologia. Hospital de Viladecans. Viladecans (Barcelona).

Izquierdo Casas, Joan

Servei de Neurologia. Hospital General de Catalunya. Sant Cugat del Vallès (Barcelona).

Junqué Plaja, Carme

Departament de Psiquiatria i Psicobiologia Clínica. Universitat de Barcelona. Barcelona.

Krupinski, Jerzy

Servei de Neurologia. Hospital Universitari Mútua Terrassa. Terrassa (Barcelona).

López-Pousa, Secundí

*Unitat de Valoració de la Memòria i les Demències. Hospital Santa Caterina. Salt (Girona).
Institut d'Assistència Sanitària (IAS). Girona.*

Martí i Fàbregas, Joan

Servei de Neurologia. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Martí Vilalta, Josep Lluís

Servei de Neurologia. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Martínez Ramírez, Sergi

Servei de Neurologia. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Massons Cirera, Joan B.

Servei de Neurologia. Hospital Universitari Sagrat Cor. Barcelona.

Montero Homs, Jordi

Servei de Neurologia i Neurofisiologia. Hospital de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona).

Peña-Casanova, Jordi

*Secció de Neurologia de la Conducta i Neuropsicologia.
Institut Municipal d'Assistència Sanitària (IMAS). Barcelona.*

Pou Serradell, Adolf

Servei de Neurologia. Hospital del Mar. Barcelona.

Pujadas Navinés, Francesc

Unitat de Demències. Servei de Neurologia. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

Prim Capdevila, Josep

Servei de Neurocirurgia. Centre Mèdic Teknon. Barcelona.

Solé Llenas, Joan

Professor Emèrit de Radiologia. Universitat Autònoma de Barcelona. Barcelona.

Soler Singla, Lluís

Servei de Neurologia. Hospital General de Catalunya. Sant Cugat del Vallès (Barcelona).

Titus i Albareda, Feliu

Servei de Neurologia. Neurodex. Barcelona.

Ustrell Roig, Xavier

Servei de Neurologia. Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII. Tarragona.

Vendrell Gómez, Pere

Departament de Psiquiatria i Psicobiologia Clínica. Universitat de Barcelona. Barcelona.

Índex

Pròleg	19
<i>Miquel Balcells Riba</i>	
Presentació	23
<i>Adrià Arboix i Alexandre Gironell</i>	
Agraïments	25
Primera part: La Societat Catalana de Neurologia	29
Les primeres societats neurològiques catalanes i els seus protagonistes	31
<i>Adrià Arboix, Marta Glòria Fàbregas Camps</i>	
Introducció	31
Precursors de la societat neurològica	31
Els mestres francesos	31
La histologia i Santiago Ramón y Cajal	32
Altres aspectes mèdics i socials	32
Societats	34
Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona	34
Societat Catalana de Psiquiatria i Neurologia	35
Naixement i evolució d'altres societats neurològiques	37
ANNEX I	39
ANNEX II	40
ANNEX III	40
ANNEX IV	41
ANNEX V	41
ANNEX VI	42
La Societat Catalana de Neurologia (1973-1976)	43
<i>Agustí Codina i Puiggròs, Josep Gámez i Carbonell</i>	
Introducció	43
Record històric de la SCN	43
Activitats de la Societat Catalana de Neurologia durant el període 1973-1976	45

Organització de la neurologia a Catalunya en aquells temps	47
Hospitals amb servei o secció de neurologia	47
Docència, investigació, tesis doctorals, publicacions i llibres	50
Institut Neurològic Municipal de Barcelona	55
X Congrés Internacional de Neurologia celebrat a Barcelona	57
<i>Revista de Neurologia</i>	59
Annex I	62
La Societat Catalana de Neurologia (1976-2007)	63
<i>Adrià Arboix, Lluís Soler Singla, Neus Fabregat</i>	
Introducció	63
Primera dècada: "Període 1976-1986"	63
Segona dècada: "Període 1986-1997"	65
Tercera dècada: "Període 1997-2007"	68
Conclusions	73
Segona part: Primers protagonistes. Naixement i desenvolupament de les diferents subespecialitats	77
Lluís Barraquer i Roviralta. Fundador de la neurologia catalana	79
<i>Josep Lluís Martí Vilalta, Joan Martí i Fàbregas, Raquel Delgado Mederos, Sergi Martínez Ramírez</i>	
La neurologia clínica	79
Lluís Barraquer i Roviralta	79
1882. Fundació del primer Servei de Malalties del Sistema Nerviós	80
Un conferenciant clar i concís	82
Estada a la Reial Acadèmia de Medicina	82
Precursor de la neurocirurgia	83
La persona i el científic	84
Publicacions neurològiques	86
Artur Galcerán i Granés, el fundador de la primera societat neurològica catalana: la "Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona" (1911)	89
<i>Adrià Arboix, Marta Glòria Fàbregas</i>	
Introducció	89
Resultats	89
Conclusions	93
Les malalties vasculars cerebrals. Evolució de la seva atenció	95
<i>Josep Lluís Martí Vilalta, Joan Martí i Fàbregas, Raquel Delgado Mederos, Sergi Martínez Ramírez</i>	
Assistència	95
Evolució dels conceptes de les malalties vasculars cerebrals. Nomenclatura	95
Evolució de l'assistència mèdica	97
Evolució de les exploracions complementàries	98
Evolució dels tractaments	100
Docència	101

Recerca	102
El futur de les malalties vasculars cerebrals a Catalunya	104
Història de l'epilèpsia a Catalunya (de 1848 a 2009)	109
<i>Emilio Comes i Maymó, Joan Baptista Massons Cirera</i>	
Introducció	109
Períodes del desenvolupament de l'epilèpsia al món	111
Història de l'epilèpsia a Catalunya	114
Assistència	114
Obra científica	121
ANNEX I	125
ANNEX II	134
ANNEX III	135
ANNEX IV	136
Cefalees	137
<i>Feliu Titus i Albareda, Marià Huerta Villanueva</i>	
Introducció	137
Els antecedents	137
El naixement – L'inici de l'interès dels neuròlegs per la cefalea	138
Doctor Josep Maria Espadaler Medina	138
Doctor Miquel Balcells Riba	139
<i>Las cefaleas en la práctica médica</i> (1964)	140
El desenvolupament – El naixement de la Unitat de Cefalees	140
Doctor Feliu Titus i Albareda	140
Doctora Cecília Targa Benet	143
Doctor Adrià Arboix i Damunt	143
Doctor Carles Roig Arnall	144
Doctor Joan Prat Rojo	145
Doctor David Ezpeleta	146
L'actualitat – La difusió de l'interès per la cefalea entre els neuròlegs	146
Breu història dels trastorns del moviment a Catalunya	149
<i>Alexandre Gironell</i>	
Introducció	149
Etapa prelevodopa (abans de 1970)	149
Literatura mèdica sobre trastorns del moviment	149
Origen medul·lar del parkinsonisme	151
Síndrome parkinsoniana enfront de malaltia de Parkinson	151
Parkinsonisme ateroscleròtic	152
La cirurgia estereotàxica	152
Introducció de la levodopa (1970-1980)	153
Expansió de la neurologia	153
Josep Maria Grau Veciana	154
Etapa recent (després de 1980)	154
Eduard Tolosa Sarró	154
Creació del Grup de Trastorns del Moviment a la SEN	155

Activitats científiques	156
Cirurgia funcional	156
Duodopa	157
Unitats de Trastorns del Moviment. Centres de referència	158
Neuròlegs del país especialitzats en trastorns del moviment	159
Present i futur dels trastorns del moviment	160
Història de l'electromiografia a Catalunya	161
<i>Jordi Montero Homs</i>	
Història de les demències a Catalunya	165
<i>Francesc Pujadas Navinés</i>	
Introducció	165
L'assistència a les demències a Catalunya	166
Les UFISS de diagnòstic i avaluació de demències	167
El Consell Assessor sobre el Tractament de la Malaltia d'Alzheimer	168
Els Equips d'Atenció Integral Ambulatoria de Trastorns Cognitius (EAIA-TC)	168
Docència sobre demències a Catalunya	170
Formació en demències a la Societat Catalana de Neurologia	170
Reunions internacionals sobre demències a Barcelona	172
Investigació sobre demències a Catalunya	173
Epidemiologia	173
Neuropsicologia	174
Clínica	175
Neuropatologia	175
Altres tesis doctorals	176
Les demències a Catalunya: algunes notes històriques	181
<i>Secundí López-Pousa, Jordi Peña-Casanova, Nolasac Acarín Tusell</i>	
Introducció	181
Consciència neurològica a la psiquiatria	181
Evolució del concepte de <i>demència</i>	183
Els neuròlegs catalans creen la Sociedad Española de Neurología	186
Les demències en el context de les societats neurològiques	188
Les demències a la <i>Revista de Neurología</i>	190
L'atenció assistencial en les demències a Catalunya	191
Primeres unitats assistencials de demències del Programa Vida als Anys	193
Inici de la neuroradiologia a Catalunya	197
<i>Esteve Guàrdia Mas, Joan Solé Llenas</i>	
Introducció	197
Inici de la neuroradiologia a Catalunya	199
Primera angiografia cerebral a Catalunya (i primera a l'Estat espanyol)	201
Estudis amb contrast al líquid cefaloraquídi (LCR)	202
Inici de la tomografia computada a Catalunya	203
Primera ressonància magnètica cerebral a Catalunya (i a l'Estat espanyol)	205
Associacionisme	207

Història de la neuropsicologia catalana	211
<i>Carme Junqué Plaja, Pere Vendrell Gómez</i>	
Antecedents precientífics: la frenologia a Catalunya	211
La neuropsicologia <i>avant la lettre</i>	212
Els antecedents	213
L'inici de la neuropsicologia catalana	214
Naixement i creixement de la Societat Catalana de Neuropsicologia	215
Els serveis clínics de neuropsicologia	217
La neuropsicologia i la universitat	218
Epíleg	220
Annex I	221
Inicis de la neurocirurgia a Catalunya	227
<i>Josep Prim Capdevila</i>	
Tercera part: Hospitals actuals i universitat	235
La neurologia en els hospitals catalans	237
<i>Adrià Arboix, Neus Fabregat, Xavier Ustrell Roig</i>	
Introducció	237
Hospitals catalans actuals amb neuròlegs	237
Hospitals catalans històricament relacionats amb la neurologia	240
Barcelona	240
Tarragona	242
Lleida	245
Girona	245
La docència de la neurologia en els hospitals catalans	247
Conclusions	248
Universitat. Docència de pregrau	249
<i>Josep Maria Grau Veciana, Adolf Pou Serradell</i>	
El precursor. Belarmino Rodríguez Arias i la primera Universitat Autònoma de Barcelona	249
La docència de pregrau de la neurologia abans de la creació de la segona Universitat Autònoma de Barcelona	249
La creació de la segona Universitat Autònoma de Barcelona	250
Comentaris finals	254
Índex temàtic	257

Pròleg

Miquel Balcells Riba

La Societat Catalana de Neurologia m'ha fet l'honor de demanar-me la redacció del pròleg de la *Història de la neurologia catalana*, obra escrita amb l'esforç, la il·lusió i la saviesa de molts professionals.

Ben segur que algun dels autors d'aquest llibre està més capacitat que no pas jo per escriure aquest pròleg. Probablement he estat escollit per redactar aquestes línies pel meu interès per la història de la neurologia, palès pel fet de fundar el Grupo de Historia de la Sociedad Española de Neurología, i per escriure un tractat general de la nostra especialitat.

El llibre *Història de la neurologia catalana* està dividit en tres parts. A la inicial s'explica la creació de les primeres societats, que es van denominar amb el doble títol de "Psiquiatria y Neurología". Els doctors Adrià Arboix i Damunt i Marta Glòria Fàbregas Camps ens "fan descobrir" el doctor Artur Galcerán i Granés, que el 1911 va fundar la **Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona**, i al currículum del qual figuren diversos articles de tema exclusivament neurològic. En el segon capítol s'explica la participació creixent de neuròlegs en aquesta societat mixta que, el 1934, es converteix en la **Societat Catalana de Psiquiatria i Neurologia**. El seu primer president va ser el doctor Belarmino Rodríguez Arias, professional centrat especialment en la neurologia i que també va ser el primer director de l'**Institut Neurològic Municipal de Barcelona**, fundat el 1936, que va ser el primer dedicat a aquesta especialitat a Espanya. Cal destacar que el doctor Belarmino Rodríguez Arias va ser nomenat professor agregat de Neurologia de la Universitat Autònoma de Barcelona el 1934, on es va crear la primera càtedra de Neurologia d'Espanya.

Finalitzada la Guerra Civil, psiquiatres i neuròlegs crearen les seves pròpies societats. El 1968 es va fundar l'**Associació de Ciències Neurològiques** que, el 1973, va convertir-se en l'actual **Societat Catalana de Neurologia**, dins l'àmbit de l'**Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears**.

Els doctors Agustí Codina i Puiggròs i Josep Gámez i Carbonell exposen les activitats científiques de l'acadèmia i l'organització de la neurologia en els diversos hospitals de Catalunya. El treball relata la irreparable pèrdua de l'Institut Neurològic Municipal i de la seva "col·lecció de cervells patològics" —considerada la tercera del món després de la de l'Institut de Viena i de la del Johns Hopkins Hospital de Baltimore— com a conseqüència de la incompetència i desídia dels responsables de la sanitat municipal.

Aquest primer apartat conclou amb el relat per part dels doctors Adrià Arboix i Damunt, Lluís Soler Singla i Neus Fabregat i Fabra, de l'activitat de la Societat Catalana de Neurologia en els últims decennis.

La segona part està dedicada a posar en relleu l'activitat dels primers neuròlegs catalans, en especial del fundador de la neurologia catalana i espanyola, el doctor Lluís Barraquer i Roviralta. En capítols successius s'exposa el desenvolupament de les diferents entitats neurològiques i es parla dels neuròlegs que van destacar en el seu estudi pel fet d'aportar nombrosos i interessants treballs científics sobre la patologia vascular cerebral, les demències, l'epilèpsia, les cefalees i les facomatosis.

En el darrer capítol, redactat pel doctor Feliu Titus Albareda i el doctor Marià Huerta Villanueva, es destaca l'aportació de la neurologia catalana en l'estudi i la valoració de les cefalees, tema considerat fins aleshores, tal com expliquen els autors, la "ventafocs" de la neurologia. Malgrat tot, els neuròlegs catalans van fundar el **Grupo de Estudio de la Migraña y Cefaleas**, dins de la Sociedad Española de Neurología.

També destaca la contribució dels doctors Eduard Tolosa i Colomer i Eduardo Pons Tortella en la descripció de la síndrome de l'oftalmoplegia dolorosa, coneguda en la literatura neurològica com a **síndrome de Tolosa-Hunt**, en aportar aquest autor nous casos clínics sobre el tema.

Així mateix, ressaltem el capítol dedicat als trastorns del moviment —escrit pel doctor Alexandre Gironell Carreró— on s'explica el desenvolupament dels coneixements clínics i es relaten la biografia i les aportacions dels neuròlegs més significatius en aquesta àrea de l'especialitat, així com el capítol dedicat a l'electromiografia, del doctor Jordi Montero Homs.

En la mateixa línia de l'anterior trobem el capítol "Inici de la neuroradiologia a Catalunya", dels doctors Esteve Guàrdia Mas i Joan Solé Llenas, el capítol del doctor Francesc Pujadas Navinés i l'escrit pels doctors Secundí López-Pousa, Jordi Peña-Casanova i Nolasc Acarín Tusell sobre "Les demències a Catalunya: algunes notes històriques", així com el titulat "Inici de la neurocirurgia a Catalunya", obra del doctor Josep Prim Capdevila.

La tercera part del llibre posa en relleu l'activitat dels neuròlegs i la creació dels serveis de neurologia en els hospitals de tot Catalunya. Així, els doctors Josep Maria Grau Veciana i Adolf Pou Serradell relaten la formació dels neuròlegs als diferents hospitals de Barcelona, dotats de servei de l'especialitat abans de la creació del MIR. Els autors finalitzen el capítol en el moment de la incorporació d'especialistes per impartir l'ensenyament de la Neurologia, dintre de l'assignatura de Patologia Mèdica a la Universitat Autònoma de Barcelona. D'aquesta manera es tornen a incorporar neuròlegs a la docència universitària.

És d'agrair l'esforç i l'entusiasme que tots els autors han posat en l'elaboració d'aquest llibre, la redacció del qual és un símptoma inequívoc de la maduresa a què ha arribat la nostra especialitat.

És possible que en l'actualitat no es valori prou aquest llibre, però estic segur que les generacions futures li faran justícia. Possiblement, la transcendència justa l'efectuarà el neuròleg ja madur que, després d'anys d'exercici, en llegir la història dels que el van precedir, i fent un

acte de serena humilitat, reconeixerà que molts problemes que creia novedosos ja van ser intuïts o descrits decennis abans.

Hem d'agrair l'edició d'aquest llibre a la junta directiva de la Societat Catalana de Neurologia i, especialment, al seu president, el doctor Adrià Arboix i Damunt.

Per acabar, com a elogi als autors, cito una reflexió del caputxí Pare Llimona: "Els homes són el fruit de la terra, del treball i dels dies" i, anant més enllà de les nostres fronteres, cito també Wordsworth, un dels poetes lakistes, que diu: "El niño es como el padre de su hombre". La història de la neurologia catalana és el nen dels futurs neuròlegs.

Barcelona, novembre de 2010

Doctor Miquel Balcells Riba

Director emèrit del Servei de Neurologia de l'Hospital Sagrat Cor
Conservador del Museu-Arxiu de la SEN

Presentació

Adrià Arboix i Alexandre Gironell

Amb satisfacció i compromís presentem aquesta monografia referida a la **Història de la neurologia catalana** en el moment en què celebrem el centenari de la creació de la primera societat neurològica a Catalunya: la “**Sociedad de Psiquiatría y Neurología de Barcelona**”, fundada per **Artur Galcerán i Granés** l’any 1911, llavor de la nostra Societat Catalana de Neurologia (SCN).

Volem remarcar que en el difícil i necessari objectiu —propi de la nostra societat— d’intentar aconseguir l’excel·lència en la formació, en la docència i en la defensa de l’especialitat, cal un equilibri necessari entre la modernitat i la tradició, entre el coneixement dels orígens i l’esdevenidor, entre l’assimilació del passat històric i el repte d’un futur amb empena i ambició. En conseqüència, l’estudi, el coneixement i la reflexió del nostre passat històric com a societat i com a neuròlegs és una eina que ens ajuda a comprendre la complexitat del present i a plantejar els reptes necessaris per encarar el futur amb garanties raonables. És per això que hem assumit amb il·lusió la coordinació d’aquest projecte amb la indispensable ajuda d’un ampli ventall de col·laboradors entusiastes, amb l’objectiu de recordar i remarcar els nostres orígens com a especialitat i com a societat, els nostres precedents més significatius i les diferents subespecialitats pròpiament dites relacionades amb la neurologia.

Voldríem aprofitar aquesta celebració per retre també un merescut i sentit homenatge als nostres **mestres**, la majoria d’ells emèrits i que han estat membres en un moment o altre de la SCN i que ens han mostrat el camí de l’aprenentatge, de l’ofici i, principalment —encara que avui potser no estigui prou ponderat—, dels valors de l’estudi, del sacrifici, de la vocació i de l’excel·lència en la nostra professió. I ho volem remarcar per recordar-ho als nostres neuròlegs joves (que no són el futur immediat, sinó el present del nostre actiu i de la nostra especialitat) i també engaltar-ho als nostres —massa vegades arrogants i poc documentats— gestors hospitalaris, ja que aquests temps actuals postmoderns impregnats de relativisme i plens d’avenços tecnològics són, paradoxalment, també, moments històrics amb una cruenta insatisfacció i decadència. El lideratge moral del mestre, amb experiència, amb ofici i amb criteri, continua sent ara més que mai —d’una manera o d’una altra, i cal reflexionar-hi i actuar en conseqüència— imprescindible, bàsic i necessari.

I fem aquesta serena reflexió aprofitant la celebració d’aquest aniversari i recordant que l’any 1911 a Barcelona va començar el procés per a la creació de la **Mancomunitat de Catalunya**, que donava resposta a la demanda històrica de federar les quatre diputacions del Principat i va

representar el primer reconeixement per part de l'Estat espanyol de la personalitat de Catalunya des de 1714. A la mateixa data, ara fa 100 anys a **Vic**, on ara celebrem aquesta efemèride, la ciutat s'abocava aleshores en la celebració d'un altre centenari: el del naixement de **Jaume Balmes**, vigatà i català universal. Recordem-ho també, perquè ens serveixi de guia, de referent i de mestratge als reptes que com a comunitat se'ns presenten en aquests temps oberts, de legítimes aspiracions col·lectives, de canvis a l'abast i de noves perspectives.

Voldríem agrair finalment als **autors** dels capítols la seva col·laboració, esforç, dedicació i paciència. També voldríem mostrar el nostre agraïment a tots els **membres de la Societat Catalana de Neurologia**, que són la raó de ser de la societat, als facultatius que han estat membres de les diferents **junes directives** i als seus **expresidents**, pel seu temps i la seva dedicació, i també fer arribar un especial agraïment als nostres **Membres d'Honor** i membres que són **Premi de la Societat Catalana de Neurologia a la trajectòria professional** perquè amb la seva acceptació prestigien i donen llum a la nostra institució. També volem agrair la presència de les **associacions de malalts neurològics**, i la necessària ajuda de la **indústria farmacèutica**, i molt especialment als **laboratoris Boheringer Ingelheim** pel seu patrocini i ajuda en el present projecte.

A tots i a tothom, doncs, moltes gràcies, bona celebració del centenari i per molts anys!

Vic, 17 de març de 2011

Doctor Adrià Arboix i Damunt

President de la Societat Catalana de Neurologia
Coordinador del projecte *Història de la neurologia catalana*

Doctor Alexandre Gironell Carreró

Expresident de la Societat Catalana de Neurologia

Agraïments

La junta de la Societat Catalana de Neurologia voldria mostrar el seu agraïment als membres de la nostra societat, als facultatius que han format part de les diferents juntes directives i, principalment, als seus expresidents. També voldríem fer arribar un agraïment molt especial i sentit als nostres Presidents d'Honor perquè amb la seva acceptació i presència prestigien i donen llum a la nostra institució.

Membres d'Honor de la Societat Catalana de Neurologia

Doctor Emilio Fernández Álvarez, doctor Josep Maria Grau Veciana, doctor Vladimir Hachinski, doctor Jun Kimura, doctor Romà Massot Punyet, doctor Lluís Montserrat Obiols, doctor Joan Obach Tuca, doctor Jaume Peres Serra, doctor Adolf Pou Serradell, doctor Ciril Rozman, doctor Feliu Titus i Albareda.



*Doctor Lluís Barraquer i Roviralta.
El fundador de la neurologia clínica
catalana.*



*Doctor Artur Galcerán i Granés
El primer president d'una societat neurolò-
gica catalana (l'Asociación de Psiquiatría y
Neurología de Barcelona), l'any 1911*

Primera part:

La Societat Catalana de Neurologia

Les primeres societats neurològiques catalanes i els seus protagonistes

Adrià Arboix, Marta Glòria Fàbregas Camps

Introducció

La presència de societats neurològiques en la història de la medicina és relativament recent. A Catalunya la primera va crear-se fa un segle, i va ser la **Sociedad de Psiquiatría y Neurología de Barcelona**, fundada per **Artur Galcerán i Granés**, l'any 1911.^[14] Posteriorment s'anomenaria **Societat Catalana de Psiquiatria i Neurologia**, i l'any 1934 estaria presidida per **Belarmino Rodríguez Arias**. Amb la Guerra Civil es va disoldre i en la postguerra reapareixeria amb el nom d'**Asociación de Psiquiatría y Neurología** i estaria presidida per **José Córdoba Rodríguez** (1941).^[25] L'any 1968 va sorgir l'**Asociación de Ciencias Neurológicas**, presidida per **Lluís Barraquer i Bordas** i, finalment, l'any 1973 agafaria l'actual denominació de **Societat Catalana de Neurologia**, presidida per **Agustí Codina i Puiggròs**, i així s'arribaria a l'etapa actual. En conseqüència, cal remarcar que l'any 2011 fa 100 anys de la fundació de la primera societat neurològica catalana.

Precursors de la societat neurològica

Els mestres francesos

Una important contribució del segle XIX al progrés de la medicina és l'aportació de la nova mentalitat "anatomoclínica" neurològica, gràcies a la figura de **Jean-Martin Charcot** (1825-1893), que va tenir com a mestre Duchenne, i que fou el fundador de la neurologia clínica clàssica.^[7] El seu successor seria L. Déjérine. Això va ser clau per dotar la neurologia d'una especificitat pròpia i va permetre **Pierre Marie** (1853-1940) de tenir els arguments suficients per fundar per primer cop l'any 1897 un **servei hospitalari** independent de neurologia a l'Hospital Bizêtre i Babinski (1857-1932), que crearia també a l'Hospital de la Pitié.^[7,14]

Amb aquests antecedents, ja hi havia les condicions idònies per al naixement de la primera societat neurològica: la **Societat de Neurologia de París**, que fou fundada l'any 1900 per Babinski, Brissaud, Pierre Marie, L. Déjérine i Souques.^[7]

A causa de la proximitat geogràfica, els neuròlegs catalans van rebre especialment influència i mestratge dels neuròlegs francesos.^[4]

La histologia i Santiago Ramón y Cajal

Cal ressaltar que el sistema nerviós central va ser el màxim tema d'investigació histològica durant la segona meitat del segle XIX i els primers anys del segle XX. **Santiago Ramón y Cajal** va contribuir al seu desenvolupament amb les seves troballes microgràfiques en el cerebel i la retina.^[7,14] El premi Nobel de Fisiologia i Medicina a Santiago Ramón y Cajal i a Golgi per la *Textura del sistema nerviós de l'home i els vertebrats* fou un just premi a les seves investigacions referides a la teoria de la neurona. Aquestes investigacions morfològiques de Santiago Ramón y Cajal també van contribuir al desenvolupament de la neurologia. L'any 1887, Santiago Ramón y Cajal obtingué la càtedra d'Histologia Normal i Patològica de Barcelona. Es pot dir que la histologia del sistema nerviós va néixer a la Facultat de Medicina de Barcelona (figura 1).^[4,8]

Altres aspectes mèdics i socials

Fora de Catalunya

L'any **1911 Hörlein i Hauptmann** descobriren el "luminal", situació que comportà un avenç en la farmacologia neurològica i en el tractament de l'epilèpsia.^[14] L'any 1913 Sigmund Freud fundà l'Escola de Psicologia Analítica i l'any 1914 s'inicià la Primera Guerra Mundial. L'any 1916 Guillain, Barré i Strohl descriviren la poliradiculoneuritis aguda,^[14] i l'any 1917 esclatà la revolució soviètica. L'any 1919 Gandhi inicià la resistència passiva a les autoritats britàniques. L'any 1940 H. Houston Merrit utilitzà les hidatoïnes com a nous fàrmacs antiepilèptics i l'any 1945 finalitzà la Segona Guerra Mundial.

A Catalunya

L'any 1882 **Lluís Barraquer i Roviralta** fundà el que serà el primer Dispensari de Neurologia i Electroteràpia a Barcelona, iniciant una nova especialitat mèdica.^[3] Als seus col·legues se'ls anomenaria "médicos electricistas".^[14, 28] L'any 1913 se celebrà el I Congrés de Metges de Llengua Catalana i l'any 1914 Lluís Barraquer i Roviralta publicà una important contribució sobre la semiologia del sistema nerviós perifèric a la *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*. Era el mateix any de la formació de la Mancomunitat de Catalunya. Estava ja plenament consolidada una nova societat mèdica fundada per Artur Galcerán i Granés l'any 1911: la Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona, que seria la primera societat neurològica catalana i espanyola.^[14, 23] L'any 1916 Raventós operà un tumor cerebral i tingué lloc la inauguració extraoficial de l'Hospital de Sant Pau. L'any 1917 se celebrà el II Congrés de Metges de Llengua Catalana a Barcelona i l'any 1919 el III Congrés de Metges de Llengua Catalana es féu a Tarragona. Lluís Barraquer i Roviralta ingressà a la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona amb la seva conferència magistral *Valor semiològic de la contractura idiomuscular*.

L'any 1923 hi hagué el cop d'estat de Primo de Rivera i començà la dictadura militar, situació que comportà l'abolició del sistema democràtic de la Mancomunitat de Catalunya. El V Congrés de Metges de Llengua Catalana se celebrà a Lleida.^[1, 10, 23] L'any 1924 Belarmino Rodríguez Arias i E. Mira crearen l'Asociación Española de Neuropsiquiatras. L'any 1929 Lluís Barraquer i Ferrer fou nomenat director del primer Servei de Neurologia Hospitalari a l'Hospital de Sant Pau. En aquest

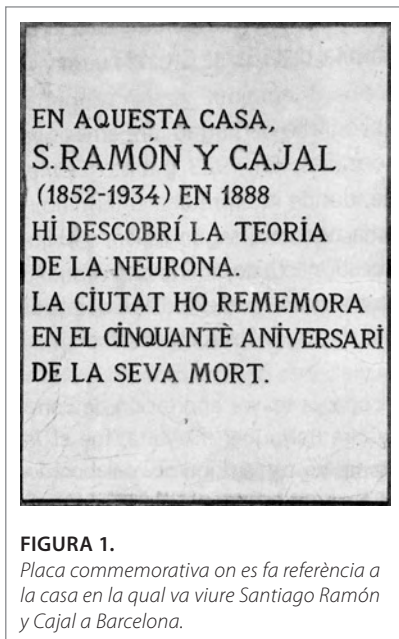


FIGURA 1. Placa commemorativa on es fa referència a la casa en la qual va viure Santiago Ramón y Cajal a Barcelona.

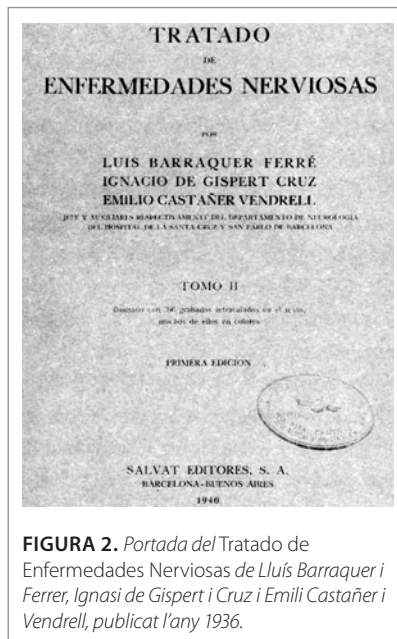


FIGURA 2. Portada del *Tratado de Enfermedades Nerviosas* de Lluís Barraquer i Ferrer, Ignasi de Gispert i Cruz i Emili Castañer i Vendrell, publicat l'any 1936.

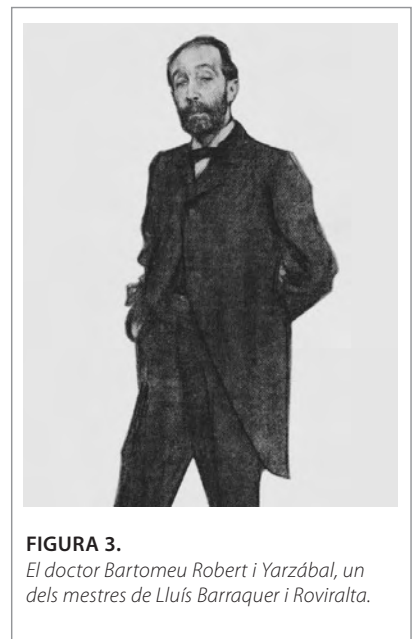


FIGURA 3. El doctor Bartomeu Robert i Yarzàbal, un dels mestres de Lluís Barraquer i Roviralta.

mateix any se celebrà el Congrés de Metges Alienistes i Neuròlegs de Llengua Catalana a Barcelona. Fou l'any de l'Exposició Universal de Barcelona i l'any que caigué la dictadura. Fou l'any, també, del crac borsari de Nova York. L'any 1930 hi hagué la inauguració oficial de l'Hospital de Sant Pau per part del rei Alfons XIII i se celebrà el VI Congrés de Metges de Llengua Catalana.

L'any 1931 se celebrà el Primer Congrés Internacional de Neurologia a la ciutat suïssa de Berna. Es proclamà la II República i Francesc Macià proclamà la República Catalana. L'any 1933 **Belarmino Rodríguez Arias** obtingué la primera **càtedra de Neurologia** a la Universitat Autònoma de Barcelona.^[5, 14] Es decretà els traspassos de Sanitat i Assistència Social a la Generalitat. L'any 1936 es creà l'Institut de Neurologia de Barcelona.^[5] Fou l'any que Lluís Barraquer i Ferrer, Ignasi de Gispert i Cruz i Emili Castañer i Vendrell publicaren el *Tratado de enfermedades nerviosas* (figura 2)^[4, 30] i començà la Guerra Civil Espanyola.

L'any 1939 acabà la Guerra Civil, situació que comportà l'exili de nombrosos científics. L'última reunió a Espanya de les Corts republicanes fou a Figueres. Fou l'època de l'epidèmia de latirisme a Barcelona. L'aïllament polític després de la Guerra Civil alentí, dificultà i travà de forma significativa el progrés científic. L'any 1942 se celebrà el Congreso Nacional de Neuropsiquiatria a Barcelona. I, l'any 1949, Lluís Barraquer i Ferrer, Belarmino Rodríguez Arias i Antoni Subirana i Oller crearen a Barcelona la Sociedad Española de Neurología.

Els mestres dels primers mestres (precursors immediats de l'especialitat neurològica a Catalunya)

Com a precursor immediat i promotor de l'especialitat neurològica a Catalunya, sobresortí la figura de **Bartomeu Robert i Yarzàbal** (figura 3)^[6, 11, 22] que va comprendre la importància de la neurologia i va facilitar al doctor Lluís Barraquer i Roviralta la creació del primer Dispensari de Neurologia i Electroteràpia a l'Hospital de la Santa Creu l'any 1882. Les seves dades biogràfiques més

rellevants les podem veure en l'*annex 1*. **Eduard Bertran i Rubió** seria l'altra figura^[7,14] que va ingressar a la Reial Acadèmia de Medicina Catalana l'any 1865 i fou el primer que hi figurà en aquesta acadèmia com a neuròleg i electròleg (*annex 2*).

Societats

Sociedad de Psiquiatría y Neurología de Barcelona

En l'últim terç del segle XIX a Catalunya s'objectivà un despertar econòmic, artístic, social, lingüístic, polític i també científicomèdic: fou el període conegut com a "**Renaixença**". Fou el moment del naixement de les diferents **especialitats mèdiques**. I a principis del segle XX s'observà el naixement i la consolidació de les diferents societats mèdiques.^[7,8,21,27] En aquest context es formà la **Sociedad de Psiquiatría y Neurología de Barcelona**. El dia 3 de gener de 1911 es publicaren els seus estatuts a la prestigiosa revista mèdica de l'època **Gaceta Médica Catalana**^[13] a les pàgines 118-119; aquesta seria la primera societat neurològica catalana i espanyola: la **Sociedad de Psiquiatría y Neurología de Barcelona**, i estaria presidida per **Artur Galcerán i Granés** (Girona, 1850-Barcelona 1919).^[12] Els altres facultatius que consten com a membres de la primera junta directiva foren: Francisco de P. Xercavins i Rius, Odón Moles Ornella, Esteban Conill Mataró, Pere Farreras Sampere, Pere Ribas Pujol i Manuel Saforcada Ademà. També hi col·laboraren Domènec Martí i Julià i Antonio Rodríguez Morini.

Cal recordar que en aquests temps la neurologia i la psiquiatria estaven englobades en una única branca mèdica i s'anomenaven "metges neuropsiquiatres".^[9] En conseqüència, els precursors de la moderna psiquiatria tenien al mateix temps una formació neurològica important així com els precursors de la moderna neurologia presentaven una sòlida formació psiquiàtrica.

El doctor Artur Galcerán i Granés era, doncs, un deixeble de l'escola de psiquiatria de Joan Giné i Partagàs, però es denominava en les seves publicacions "neurólogo y mentalista".^[16-20]

Algunes de les seves publicacions neurològiques són les següents: *Algunas inducciones sobre estática y dinámica del cerebro, que pueden servir para el esclarecimiento del concepto de localización* (Independencia Médica 1883, 1884); *Neuropatología y Psiquiatría generales* (1895). També escriví una monografia sobre *Tratamiento de las epilepsias*.^[14]

Va dirigir *Archivos de Terapéutica de las enfermedades nerviosas y mentales* i *Anales de la Sociedad de Psiquiatría y Neurología*.^[14]

Va ser director del sanatori mental de Sant Boi de Llobregat i després del de Pere Mata de Reus.

Domènec Martí i Julià (1860-1917) el rellevaria com a president de la societat, anomenada aleshores Societat Catalana de Psiquiatria i Neurologia, des de 1915 fins a l'any 1917. Artur Galcerán i Granés moriria a Barcelona l'any 1919.^[14]

Cal remarcar que Lluís Barraquer i Roviralta —fundador de la neurologia clínica catalana i espanyola—, va ser contemporani d'Artur Galcerán i Granés. Crida l'atenció, però, que ni ell ni

altres deixebles seus com Celestino Vilumara i Bonaventura Clotet i Massià no formessin part de la directiva de la Sociedad de Psiquiatria y Neurología, potser perquè els que la constituïen tenien una vessant clínica majoritària o exclusiva psiquiàtrica i forense.

Cal remarcar que un any després de la mort d'Artur Galcerán i Granés, a l'*Anuario del Hospital de la Santa Cruz* de 1920, consta que el Servei de Neuropatologia i Electroteràpia tenia com a professor el doctor Lluís Barraquer i Roviralta, com a metge ajudant, Alberto Roca i Munner i com a metge intern, Enrique Peres i Casañas. La neurologia com a especialitat diferenciada i exclusiva de la psiquiatria havia començat el seu camí.^[14, 24]

Societat Catalana de Psiquiatria i Neurologia

La Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona es convertiria més endavant en la **Societat Catalana de Psiquiatria i Neurologia** i seria presidida l'any 1934 per Belarmino Rodríguez Arias, una altra de les grans figures de la història de la neurologia catalana.^[5, 14] Això va ser possible perquè a partir de 1930 hi hagué una incorporació activa de neuròlegs a la societat, com Lluís Barraquer i Ferrer, Belarmino Rodríguez Arias, Antoni Subirana i Oller, Ignasi de Gispert i Cruz,^[2] Emili Castañer i Vendrell, i altres. El 1934, la conjunció d'aquesta circumstància facilità la creació de la Societat Catalana de Psiquiatria i Neurologia, que substituï l'anterior Societat. Un altre esdeveniment important fou la creació, l'any 1936, de l'**Institut Neurològic Municipal**, que va ser el primer centre hospitalari dedicat exclusivament als malalts neurològics. En ell es realitzà també una tasca d'investigació clínica i s'impartí docència. En fou el director Belarmino Rodríguez Arias, que era president de la Societat Catalana de Psiquiatria i Neurologia. I seria nomenat professor agregat de Neurologia en la primera càtedra d'aquesta especialitat existent a Espanya.^[5, 26]

Belarmino Rodríguez Arias

Nasqué a Barcelona l'any 1895. **Va ser membre i col·laborador de la Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona**, fundada per Artur Galcerán i Granés, que posteriorment es diria Societat Catalana de Psiquiatria i Neurologia i de la qual seria president l'any 1934 (figura 4).^[14]

Fou secretari general de l'Asociación Española de Neuropsiquiatras desde el 1924 (any de la seva creació) fins al 1935. La seva seu era a Madrid i l'òrgan oficial fou la revista *Archivos de Neurobiología*. S'edità en una primera època de 1920 a 1936 i en una segona època a partir de 1954.^[14]

Cal remarcar que va ser el primer a portar i dirigir una càtedra de Neurologia a Espanya, la de la Universitat Autònoma de Barcelona, des de l'any 1933 fins al 1936. Tingué com a professor ajudant el doctor Eduard Tolosa i Colomer (figura 5). La càtedra va ser abolida l'any 1939 pel règim franquista.

Va ser fundador de l'Instituto Neurológico Municipal, centre neurològic que disposava de dos departaments neurològics (el de crònics i el de crònics aguditzats) i un departament

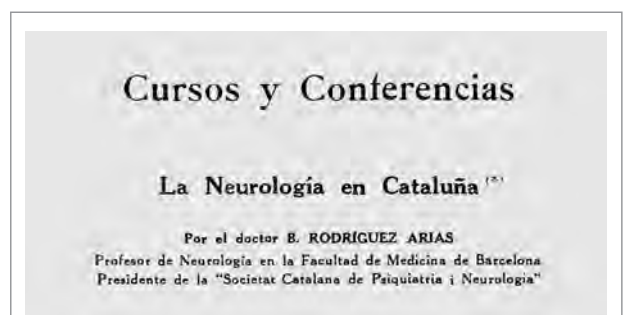


FIGURA 4. El doctor Belarmino Rodríguez Arias signant un article en qualitat de president de la "Societat Catalana de Psiquiatria i Neurologia" a Revista Médica de Barcelona l'any 1934 (pàgines 246-256).



FIGURA 5.
Fotografia del doctor Belarmino Rodríguez Arias.

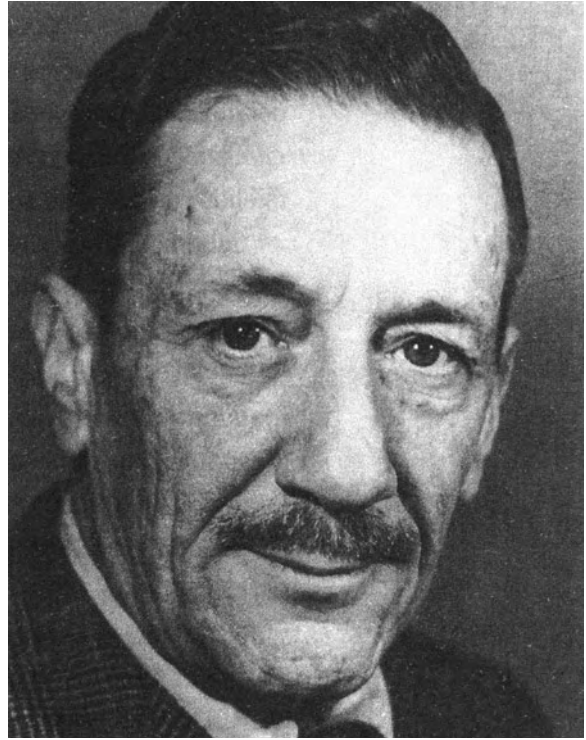


FIGURA 6.
Fotografia del doctor Lluís Barraquer i Ferrer.

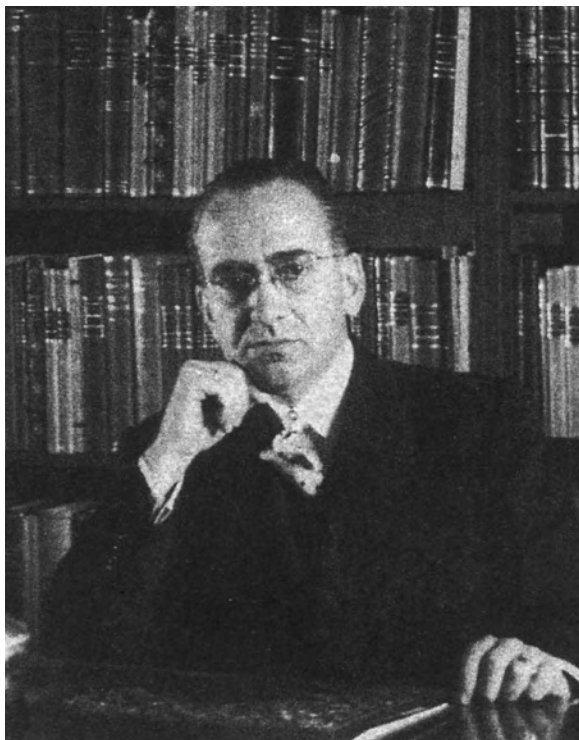


FIGURA 7.
Fotografia del doctor Antoni Subirana i Oller.



FIGURA 8.
Fotografia del doctor Lluís Barraquer i Bordas.

neuroquirúrgic (de traumàtics o no).^[14, 29] Van ser col·laboradors seus: Eduard Tolosa i Colomer, Adolfo Ley Gracia, Nicanor Ancoches, Antonio Vila Coro i J. M. Catases, entre altres.

Fundà i edità la *Revista Biomèdica de Barcelona* (1924-1936). Va morir l'any 1997.

Naixement i evolució d'altres societats neurològiques

L'any 1932 es va crear a Barcelona la **Sociedad de Oto-Neuro-Oftalmología** de Barcelona. El doctor **Lluís Barraquer i Ferrer** (figura 6) en fou president l'any 1935 (*annex III*).

Amb la Guerra Civil la Societat Catalana de Neurologia i Psiquiatria es va disoldre i en la postguerra reapareixeria l'any 1941 amb el nom d'**Asociación de Psiquiatria y Neurología** i estaria presidida pel psiquiatre **José Córdoba Rodríguez**.

L'any 1949 es fundà a Barcelona la **Sociedad Española de Neurología** per part de **Lluís Barraquer i Ferrer**, **Belarmino Rodríguez Arias** i **Antoni Subirana i Oller** (figura 7) (*annex IV*). Altres neuròlegs significatius es descriuen en l'*annex V*. Fisiòlegs i metges internistes amb especial interès per temes neurològics es descriuen a l'*annex VI*.^[14]

L'any 1968 es creà l'**Asociación de Ciencias Neurológicas** presidida per **Lluís Barraquer i Bordas** (figura 8). Finalment, l'any 1973, en ser nomenat president de l'Asociación de Ciencias Neurológicas el doctor Agustí Codina i Puiggròs es decidí, juntament amb el seu secretari, el doctor Josep Lluís Martí i Vilalta, agafar l'actual denominació de **Societat Catalana de Neurologia** per així començar el que seria ja l'etapa actual de la nostra societat.^[14]

Lluís Barraquer i Bordas (1923-2010)

Nasqué a Barcelona l'any 1923. Es va llicenciar en Medicina a la Universitat de Barcelona el 1947. Va treballar un any a l'Institut Neurològic Municipal i el 1948 va ingressar al Servei de Neurologia de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, del qual va ser director entre el 1972 i el 1978. De 1950 a 1967 va dirigir la Secció de Neurologia de la Clínica Universitària de Patologia General de l'Hospital Clínic de Barcelona.^[14, 15] En l'àmbit acadèmic, va ser professor extraordinari de Neurologia i Neuropsicologia de la Universitat de Navarra, professor agregat i catedràtic associat de la Universitat Autònoma de Barcelona i, des del 1992, professor de Neuropsicologia a la Universitat Ramon Llull. Fou membre numerari de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya. Va ser president de l'**Asociación de Ciencias Neurológicas** l'any 1968, societat precursora de la **Societat Catalana de Neurologia**.

L'any 1980 va fundar la **Societat Catalana de Neuropsicologia**, que inicialment presidiria i en seria posteriorment president d'honor. També va ser president d'honor de la Societat Catalana de Neurologia. La seva obra escrita més rellevant fou el llibre **Neurología Fundamental**, que veuria tres edicions. Va morir el 6 d'abril de 2010 a Sant Climent de Llobregat.

Agraïments:

A la senyoreta **María José Sánchez**, bibliotecària de l'**Hospital Universitari Sagrat Cor**, per la seva inestimable col·laboració i ajuda en la recerca de textos i iconografia.

Bibliografia

1. Agustí Peypoch J. Història de l'Hospital del Sagrat Cor. Fundació Uriach 1838;1991.
2. Barraquer i Bordas L. Ignasi de Gispert Cruz (1903-1984). Rev Neurol 1986;XIV:43-47.
3. Barraquer i Bordas L. Lluís Barraquer i Roviralta (1855-1928) fondateur de la neurologie clinique catalane et espagnole. History of Neurology. Cogito. 1989;1:65-71.
4. Barraquer i Bordas L. Mig segle de neurologia clínica viscuda. Reial Acadèmia de Medicina. Barcelona, 1988.
5. Broggi M. Belarmino Rodríguez Arias. Noces de diamant amb la professió 1916-1991. Revista de la Reial Acadèmia de Medicina 1991;6:172-175.
6. Bruguera M. Presentació. En: El Doctor Robert. Martí-Vilalta JL (ed). Fundació Uriach 1838; Gràfiques Manlleu 2004:3-4.
7. Balcells Riba M. Historia General de la Neurología. Grupo Saned: Esplugues de Llobregat, 2009.
8. Balcells Riba M. La Neurología en Cataluña hasta 1949. En: La Neurología Española al final del milenio. Historia y porvenir. pàg. 37-59. Ed. Felix Bermejo Pareja, Esteban García-Albea, Nolasco Acarín Tusell i José Rafael Chacón Peña. J. Uriach y Cía S.A. Barcelona. 1999.
9. Campos R, Huertas R. Estado y asistencia psiquiátrica en España durante el primer tercio del siglo xx. Rev Asoc Esp Neuropsiq 1998;18:99-108.
10. Cañellas C, Toran R. El Col·legi de Metges de Barcelona i els seus presidents (1894-1994). Col·legi Oficial de Metges de Barcelona 1998.
11. Corbella J, Escudé M. L'obra mèdica escrita del Doctor Bartomeu Robert i Yarzàbal. En: El Doctor Robert. Martí-Vilalta JL (ed). Fundació Uriach 1838; Gràfiques Manlleu 2004:57-84.
12. Domènech Llaberia E, Corbella Corbella J. The psychiatric work of Arturo Galcerán Granés. Asclepio 1969;21:157-71.
13. Estatutos de la Sociedad de Psiquiatría y Neurología. Gaceta Médica Catalana. Barcelona 1911, pàg. 118-119.
14. Fàbregas Camps MG. Història de la Neurologia a Catalunya. De l'any 1882 a l'any 1949. Tesi doctoral. 1992. Universitat Autònoma de Barcelona.
15. Foz M. Annals de Medicina 1945-1993. Annals de Medicina 2008;91:162-165.
16. Galcerán A. Clasificación genética de las dermatosis nerviosas. Independencia Médica 1882;XVIII:337-352.
17. Galcerán A. Acción de algunos medicamentos sobre la circulación cerebral. Gaceta Médica Catalana 1896;657-660.
18. Galcerán A. Etiología Neuropática. Gaceta Médica Catalana 1896;6-7
19. Galcerán A. Las corrientes de alta tensión y de alta frecuencia en electroterapia. Gaceta Médica Catalana, 1896:140-143.
20. Galcerán i Granés A. Neuropatología y Psiquiatría generales. Gaceta Médica Catalana. Barcelona 1895, p 772.
21. Martínez Vidal A, Pardo JT. Annals de Medicina: apunts sobre els seus orígens". Annals de Medicina 2008;91:158-161.
22. Martí-Vilalta JL. El doctor Bartomeu Robert. En: El doctor Robert. Martí-Vilalta JL (ed). Fundació Uriach 1838; Gràfiques Manlleu 2004:7-14.
23. Publicacions del Col·legi de Metges de Barcelona. Fites Històriques de la medicina catalana. Del segle xx. Barcelona, 2000.
24. Raventós JC. L'evolució de l'assistència (a Catalunya). Fundació Uriach 1838. Barcelona 2004.
25. Rodríguez Arias B, Codina A, Espadaler JM. Importancia y trascendencia de las principales sociedades neurológicas fundadas en Barcelona. Anales de Medicina LIV, 237, 1974;301-320.
26. Rodríguez Arias B. En torno al progreso de la especialidad neurológica en Catalunya. Anales de Medicina, Barcelona 1968,163-176.
27. Rodríguez Arias B. La neurología en Catalunya. Rev Med de Barcelona 1934; pàg. 246-256.
28. Xercavins F. Nostres idees sobre la corea de Sydenham. Etiologia. Patogènia i tractament específic per a la faradització general. IV Congrés de Metges de Llengua Catalana. Girona 1921, pàg. 419-423.
29. Zarzoso A. El Museu d'Història de la Medicina de Catalunya. Col·legi Oficial de Metges de Barcelona 2004.
30. Zarzoso A. Protagonistes de la medicina catalana de la primera meitat del segle xx. Col·legi Oficial de Metges de Barcelona, 2005.

ANNEX I

Bartomeu Robert i Yarzábal (1842-1902)

Fou el metge més prestigiós i la figura més representativa de la medicina del seu temps.

Home seriós, eloqüent, erudit i molt honest, va néixer a Tampico (Mèxic) el 20 d'octubre de 1842. De petit es trasladà a viure a Sitges. Estudià Medicina a Barcelona i es doctorà a Madrid l'any 1867.

Metge de l'Hospital de la Santa Creu fins a l'any 1875, fou nomenat catedràtic de Patologia Mèdica de la Facultat de Medicina i president de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona el 1880.

Inicialment era apolític, però les seves inquietuds cíviques el convertiren en un precursor del catalanisme polític. Batlle de Barcelona i diputat al Congrés dels diputats, va lluitar contra la corrupció i els abusos del poder central. Es va fer polític com a reacció per la desastrosa dependència que Catalunya tenia dels governs de Madrid, a causa de la incompetència i els abusos del poder central que ens allunyavem cada cop més d'Europa, el progrés, el comerç i la indústria. S'havia de regenerar el país, recordant que un dia Catalunya, confederada amb els seus veïns, es va fer mestressa del Mediterrani.

Com a home del modernisme, volia el canvi de la vida política espanyola, el regeneracionisme. Al Parlament de Madrid, va ser president de la minoria parlamentària, va defensar Catalunya com ningú no ho havia fet fins en aquell moment i l'atacava dient-li que era estranger.

Els tres últims anys de la seva vida li van donar una projecció pública i política extraordinària a Catalunya i esdevingué una personalitat que s'ha mantingut en el record ciutadà i és un home estimat pel poble català. Té un monument a la plaça Tetuan que va ser enderrocat pel franquisme el gener de 1940 i restablert de nou amb la democràcia el 14 de maig de 1985. Va ser l'alcalde del "tancament de caixes" i l'únic que ha dimitit per desavinences amb el govern.

Fou el responsable del trasllat de l'antic Hospital de la Santa Creu als actuals terrenys.

Morí de manera sobtada el 10 d'abril de 1902. Tenia 59 anys.

Elaborà més de dos-cents treballs científics de medicina, la qual cosa el situà com un dels metges catalans més actius en la tasca de les publicacions en el seu temps. Publicà nombrosos treballs sobre temes neurològics:

- *Parálisis del nervio facial: curación* (1869)
- *Meningitis*
- *Diagnóstico de los tumores del encéfalo* (1870)
- *Apoplejía encefálica. Hemiplegía consecutiva. Tratamiento a favor de la ergotamina* (1871)
- *Apoplejía raquidiana: muerte* (1871)
- *Patología de la médula* (1873)
- *Zona: tratamiento antineurálgico; curación* (1873)
- *Epilepsia de origen periférico. Contribución a los estudios epileptógenos* (1874).
- *Pneumonía con delirio por anemia cerebral* (1877)
- Discurs inaugural de la Reial Acadèmia de Medicina i Cirurgia de Barcelona (30 de gener de 1880): *Necesidad de ampliar los estudios neuropatológicos.*
- *Estudios neuropatológicos* (1882)

Justificà la necessitat de la creació d'especialitats mèdiques en un article a *La Vanguardia* (1-9-1901) des de Camprodon, encara que donà un toc d'alerta perquè l'especialista no oblidés que l'ésser humà és "un tot".

Els seus ideals eren la medicina i Catalunya.

ANNEX II

Eduard Bertran i Rubió (1838-1909)

Nasqué a Saragossa l'11 d'agost de 1838 i morí a Barcelona el 28 de juny de 1909.

Va ingressar a la Reial Acadèmia de Medicina Catalana l'any 1865 i fou el primer que figurà en aquesta acadèmia com a neuròleg i electròleg.

Publicà un *Tratado de electroterapia* (1872) i *Algo acerca del tratamiento de las neuralgias por medio de la electricidad*.

Fou vocal de les Juntes Provincial i Municipal de Sanitat en èpoques d'epidèmies i de la Junta de Govern de la Casa de la Caritat i de la Casa de Maternitat. En reconeixement per tota la seva feina va ser recompensat amb la Creu de Carles III i la d'Isabel la Catòlica.

ANNEX III

Lluís Barraquer i Ferrer (1887-1959)

Nasqué a Barcelona el 16 de juny de 1887, fill de Lluís Barraquer i Roviralta (fundador de la neurologia clínica catalana i espanyola).

El seu pare, a causa de les dificultats econòmiques i l'escassa rellevància social ocasionada pel fet de dedicar-se exclusivament a la neurologia, l'apartà dels estudis de medicina.

Als 28 anys, però, i d'amagat del pare féu un curs preparatori per ingressar a la Facultat de Medicina i completà la llicenciatura en 3 anys (entre 1914 i 1917) en comptes de la durada habitual de 7 anys, com era la norma.

S'impregnà de l'obra del seu pare, i l'any 1921 visità la Salpêtrière i la Pitié on conegué Pierre Marie i Babinski.

L'any 1929, un any després de la mort del seu pare, fou nomenat director del Servei de Neurologia de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona.

L'any 1935 fou president de la Sociedad de Oto-Neuro-Oftalmología de Barcelona, així com primer president de la Sociedad Española de Neurología i cofundador de la mateixa, juntament amb Belarmino Rodríguez Arias i Antoni Subirana i Oller. La primera sessió se celebrà a l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

La seva bibliografia és molt extensa amb unes 200 obres entre articles, llibres i monografies.

Fou el primer autor que publicà llibres sobre temes exclusivament neurològics.

La seva culminació és el **Tratado de Enfermedades Nerviosas**. El primer volum es publicà l'any 1936 i el segon volum, l'any 1940, juntament amb Ignasi de Gispert i Cruz i Emili Castañer i Vendrell. El pròleg va ser escrit per Pierre Marie.

Deixebles seus serien, entre altres: Ignasi de Gispert i Cruz, Emili Castañer i Vendrell, Manuel Corachán Llorc, Carulla, Torruella Font, Ruiz Lara, Muntaner Marqués, Ruiz Ogara, Josep Vila Badó, Josep Maria Samsó, Jaume Peres Serra, Soldevila, Verger Garau, Varela de Seijas, Gonzalo Moya, Agustí Codina i Puiggròs i el seu fill Lluís Barraquer i Bordas.

Va morir el 21 de febrer de 1959.

ANNEX IV

Antoni Subirana i Oller (1903-1992)

Nasqué a Barcelona el 1903.

Es dedicà preferentment a la neurootologia, amb una tesi sobre la *Síndrome vestibulo-espinal de Barré o síndrome de desequilibrio puro*, i a l'epileptologia.

Introduí a Espanya de l'EEG.

Fou un dels precursors de la neuropsicologia, amb treballs internacionals referits a la dominància hemisfèrica cerebral.

Succeí Belarmino Rodríguez Arias en el càrrec de director de l'Institut Neurològic Municipal.

Es va fer càrrec del consultori de l'Hospital Sagrat Cor.

Va morir l'any 1992.

ANNEX V

ALTRES NEURÒLEGS:

Celestino Vilumara (1873-1953)

Bonaventura Clotet i Massià (Tremp, 1833-1953)

Alberto Roca i Munner (Barcelona, 1870-1938)

Enrique Peres i Casañas (Barcelona, 1890-1983)

Ignasi de Gispert i Cruz (Girona, 1903-1984). Coautor del *Tratado de Enfermedades Nerviosas*. El primer volum es publicà l'any 1936 i el segon volum, l'any 1940, juntament amb Lluís Barraquer i Ferrer i Emili Castanyer i Vendrell. Desenvolupà la seva professió a l'Hospital Clínic.

Aniceto Gresa de Miranbell (1892-1942).

Eduard Tolosa i Colomer (Barcelona, 1900-1981). Neuròleg experimentat abans que es fes neurocirurgia.

Emili Castañer i Vendrell (1903-1985). Coautor del *Tratado de Enfermedades Nerviosas*. El primer volum es publicà l'any 1936 i el segon volum, l'any 1940, juntament amb Lluís Barraquer i Ferrer i Ignasi de Gispert i Cruz. Fou un magnífic dibuixant.

Francesc Lloret i Gil (València, 1898-1973). Cap de Servei de Neurologia a l'Hospital Sagrat Cor (1928-1939). Fou destituït pel règim franquista. El succeí Antoni Subirana.

Francesc Xercavins i Romeu. Director de la secció de malalties nervioses de la Clínica del Pilar.

Jaume Torelló (1870-1967).

J. M. Simarro Puig (1900-1982)

Carles Oliveras de la Riva (1914-2007). Fou el metge que millor va estudiar l'epidèmia de latirisme a Catalunya. El tema de la seva tesi doctoral fou *Estudio clínico, epidemiológico y etiopatológico de la epidemia de latirismo en Cataluña* (llegida l'any 1942). Tingué formació clínica (treballà a la Facultat de Medicina) i formació histològica i neuropatològica. Simultàniament treballà com a neuropatòleg del Servei de Neurocirurgia de l'Hospital Clínic dirigit per Adolf Ley, i com a neuròleg consultor d'aquest Servei. L'any 1947 va passar a l'Institut Neurològic i Neuropsiquiàtric de la Universitat d'Illinois (Chicago), sota la direcció del doctor Percival Bailey. Fou president de la SEN (1966-1970) i Membre d'Honor de la Societat Francesa i Anglesa de Neurologia.

Ramon Sales Vázquez (1907-1971). Dirigí el Dispensari de Neurologia del doctor Agustí Pedro i Pons a l'Hospital Clínic. Fou president de la SEN. En el seu Servei va funcionar el primer electrogramma (EMG) d'Espanya.

Cristóbal Lamote de Grignon (1913). Es dedicà a la neuropediatria. Fou el fundador de la neuropediatria a Espanya.

Lluís Oller Daurella (1919). Cap del Servei de Neurologia de l'Hospital Sagrat Cor des de 1943 fins al 1972. Gran expert en epilèpsia.

Girons Armengou (Sallent, 1920).

Eduardo Pons Tortella (1906-1989). Promotor d'una "cerebroteca" a l'Institut Neurològic Municipal amb quasi 3.000 cervells classificats i amb bon estat de conservació. Va ser destruïda.

ANNEX VI

NEUROFISIÒLEGS I ESPECIALISTES EN MEDICINA INTERNA AMB INTERÈS PER TEMES NEUROLÒGICS

A) NEUROFISIÒLEGS

Jaume Pi i Sunyer (1851-1897). Gran part de la seva obra la dugué a terme a Mèxic. Fou un dels millors professors de fisiologia i patologia del sistema nerviós.

Ramon Turró i Darder (Malgrat, 1854-1926).

August Pi i Sunyer (1879-1965). Fou catedràtic de Fisiologia de la UB. Des de l'any 1939 s'exilià primer a Veneçuela i després a Mèxic.

Jesús Maria Bellido i Golferichs (1880-1952).

Joan Alzina i Melis (1884-1979). Psiquiatre, realitzà treballs de caire neurobiològic.

Ángel Jorro Azcune

B) ESPECIALISTES EN MEDICINA INTERNA

Pedro Esquerdo i Esquerdo (1852-1922). Gran internista, treballà a l'Hospital de Sant Pau.

Josep Tarruella (1870-1957).

Francesc Gallart i Monés (1880-1960).

Francesc Esquerdo i Rodoreda (1883-1956).

Francesc Ferrer i Solervicens (1885-1943).

Salvador Gil Vernet (1893-1987).

Pere Escriu Arraut (1891-1978).

M. Torelló Cendra (1899-1936).

Àngel Ferrer Cajigal (1886-1936).

Joan Cuatrecases i Arumí (1899-).

Pere Farreras Valentí (1916-1968).

N. Lloret Barber (1897-1976).

B. Perpiñá Robert (1903-1968).

Alfons Balcells i Gorina (1915-2002).

Wilfred Coroleu (1877-1951).

Agustí Pedro i Pons (1898-1971). Fundà la revista *Medicina Clínica* (1943) i fou president de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques (1939-1958).

La Societat Catalana de Neurologia (1973-1976)

Agustí Codina i Puiggròs, Josep Gámez i Carbonell

Introducció

En aquest capítol es tractarà de l'activitat i dels membres de la Societat Catalana de Neurologia (SCN) i dels esdeveniments ocorreguts durant els anys de la presidència —del primer president de la SCN— d'un dels qui escriu aquest treball, Agustí Codina i Puiggròs (1973-1976). De forma estricta s'haurien d'incloure només els anys que va presidir la SCN, però creiem que això limita molt el contingut del capítol, per tant, hem cregut convenient comprendre alguns anys abans i especialment també alguns anys després fins als anys vuitanta i, segons el cas pel seu interès, fins als noranta.

L'exposició es farà segons els apartats següents: 1) Record històric de la SCN, 2) Activitats de la SCN durant el període 1973-1976, 3) Organització de la neurologia a Catalunya en aquells temps: a) la seva activitat assistencial, b) la seva activitat docent, investigadora i la seva producció científica, especialment tesis doctorals, publicacions i llibres, 4) Institut Neurològic Municipal de Barcelona, 5) X Congrés Internacional de Neurologia celebrat a Barcelona, i 6) *Revista de Neurologia*.

Record històric de la SCN

La Societat Catalana de Neurologia és fruit de l'evolució successiva de quatre societats anteriors.^[1] La Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona, primera etapa de la Societat Catalana de Neurologia, va ser fundada el 1911 i el primer president fou Artur Galcerán i Granés. Els restants membres de la junta directiva foren: Francisco de P. Xercavins i Rius, Odón Moles Ornella, Esteban Conill Mataró, Pere Farreras Sampere, Pere Ribas Pujol i Manuel Saforcada Ademà.

La Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona és una de les primeres acadèmies o societats no medicoquirúrgiques d'Espanya. Només la precedeixen l'Acadèmia d'Higiene de Catalunya i la Societat Oftalmològica Hispanoamericana, fundada aquesta en 1904, i ubicades ambdues a Barcelona. La primera d'elles va cessar les seves activitats poc després de la nostra Guerra Civil. En canvi, l'última manté una vitalitat digna d'elogi. Crida l'atenció el fet que alguns neuròlegs purs com Lluís Barraquer i Roviralta, Celestino Vilumara i Bonaventura Clotet

i Massià no figuessin en la directiva fundadora de la Sociedad de Psiquiatría y Neurología de Barcelona i que la seva contribució científica a la Sociedad, especialment per qui més podia aportar-hi, com Lluís Barraquer i Roviralta, fos més aviat limitada. Així, almenys, semblen indicar-ho els resums de les comunicacions a la Sociedad, publicades per la *Revista Médica de Barcelona*. Potser això es degui al fet que els impulsors i interessats en la Sociedad fossin sobretot neuropsiquiatres, psiquiatres i també internistes o fins i tot forenses. Així, el primer president i fundador de la Sociedad era neuropsiquiatre, encara que amb manifesta vocació neurològica. El fet que els temes tractats en la Sociedad es referissin a la psiquiatria és conseqüència lògica del fet que una bona part dels membres més assidus dedicaven la seva tasca professional a aquesta especialitat. Aleshores eren objecte d'atenció preferent, entre altres, les qüestions relatives als aspectes tecnicoassistencials dels manicomis. Es comprèn fàcilment que assumptes tan allunyats de la neurologia no representessin cap incentiu per a Lluís Barraquer i Roviralta i altres neuròlegs. Així doncs, aquesta primera etapa de la Sociedad es caracteritzà perquè el seu impuls durant uns decennis correu a càrrec dels psiquiatres i fou molt menys rellevant el paper assumit pels neuròlegs. Cap als anys trenta, la contribució d'aquests a la Sociedad fou més important, la qual cosa es degué a la incorporació activa d'una plèiade de neuròlegs com Lluís Barraquer i Ferrer, Belarmino Rodríguez Arias, Antoni Subirana i Oller, Ignasi de Gispert i Cruz, Emili Castañer i Vendrell, i altres. El 1934, la conjunció d'aquesta circumstància amb d'altres, com l'existència d'un règim d'ensenyament autònom, facilità la creació de la Societat Catalana de Psiquiatria i Neurologia, que substituï l'anterior Sociedad.

Un altre esdeveniment que coadjuvarà encara més en l'assoliment d'un ambient propici per a la neurologia fou la creació per aquelles dates (1936) de l'Institut Neurològic Municipal. Aquest fou el primer centre hospitalari del nostre país dedicat exclusivament a la cura dels malalts neurològics. En ell es realitzà, a més, tasca d'investigació, sobretot clínica, i s'impartí docència. La seva direcció correu a càrrec de Belarmino Rodríguez Arias. Precisament ell mateix ocupà la presidència de la nomenada Societat Catalana de Psiquiatria i Neurologia. I serà nomenat professor agregat de Neurologia, en la primera càtedra d'aquesta especialitat existent a Espanya. El fet que a la neurologia se li concedís, per fi —encara que de manera efímera— el rang que es mereixia, i que justament el titular de l'esmentada càtedra fos president de la neòfita Societat, feia preveure un futur brillant a la neurologia i que el paper exercit pels neuròlegs en aquesta Societat mixta neuropsiquiàtrica seria de major abast. Al poc temps, quan la qualitat dels treballs aportats a la Societat semblava confirmar aquesta suposició, ja se sentia el fragor de la Guerra Civil, que va fer interrompre l'activitat de la Societat Catalana de Psiquiatria i Neurologia i de moltes altres.

La clínica ens ensenya que, un cop remesa la malaltia, no es passa immediatament a l'estat de salut sense haver transcorregut un període de convalescència. Igual succeeix amb qualsevol tipus d'activitat després d'una contesa bèl·lica, especialment si aquesta ocorre dins d'un mateix país.

El 1941, reemprengué les seves tasques l'ara denominada Asociación de Psiquiatría y Neurología. El seu primer president fou un psiquiatre, José Córdoba Rodríguez. La Sociedad estigué en ple període convalescent, ja que els faltaven forces per restablir-se del tot, però de manera gradual hi anaren refent-se. Així, en el curs de diversos anys, la Sociedad adquirí una importància cada vegada més gran. A les sessions mensuals de l'Asociación es presentaven comuni-

cacions tant neurològiques com psiquiàtriques. Algunes vegades aquelles es dedicaven a una sola especialitat o a temes monogràfics. La presidència fou ocupada de forma més o menys alternant per un membre pertanyent a l'àmbit de la neurologia (neurològ, neurocirurgià, etc.) amb un de la psiquiatria. A l'Asociación hi figuraven no sols neurològs, neurocirurgians, neuropsiquiatres i psiquiatres sinó també els interessats per les subespecialitats neurològiques: electroencefalografistes, neuroradiòlegs, etc. Que la neurologia ha d'estar separada de la psiquiatria és força evident i conegut. L'existència d'aquesta àmplia gamma de subespecialitats nascudes del tronc comú que és la neurologia, fruit natural i obligat, donada la complexitat del camp de la neurologia, fa fins i tot més imperiosa aquesta separació. També la psiquiatria demana per a ella la independència per idèntiques raons. L'apel·latiu d'Asociación de Ciencias Neurológicas amb què es designà la nova Sociedad creada el 1968, volia significar que ella reunia totes les especialitats o subespecialitats neurològiques, és a dir, tots els professionals la tasca dels quals estava en relació amb la neurologia. El seu primer president va ser el doctor Lluís Barraquer i Bordas, nét de Lluís Barraquer i Roviralta. En ser nomenat president de l'Asociación de Ciencias Neurológicas, el doctor Agustí Codina i Puiggròs decidí, juntament amb l'actiu secretari d'aquesta associació, el doctor Josep Lluís Martí Vilalta, que s'havia de crear la Societat Catalana de Neurologia. Voldríem ressaltar que l'empenta que va donar el secretari va ser fonamental per assolir aquest objectiu. També s'ha d'esmentar el suport que va tenir per part del doctor Laporte, aleshores president de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears, per tal que al desembre del 1973 es creés la Societat Catalana de Neurologia, que va substituir l'Asociación de Ciencias Neurológicas (figura 1).

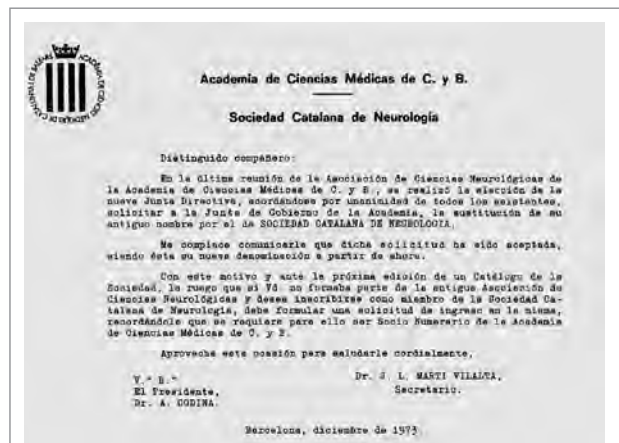


FIGURA 1.
Aprovació de canvi de nom: "Sociedad Catalana de Neurologia". Els seus primers director i secretari.

Activitats de la Societat Catalana de Neurologia durant el període 1973-1976

El 19 d'octubre de 1973, acabada l'activitat acadèmica, es renovà la junta directiva de l'Asociación de Ciencias Neurológicas de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears, i quedà constituïda pels membres següents: president: Agustí Codina i Puiggròs (*annex 1*); vicepresident: Fabià Isamat de la Riva; secretari: Josep Lluís Martí Vilalta; vicesecretari: Lluís Montserrat Obiols; vocal primer: Nolasc Acarín Tusell; vocal segon: Lluís Pons Irazazábal. La primera sessió ja com a Societat Catalana de Neurologia es va fer el 18 de gener del 1974 i versà sobre la *Patologia del Sistema Vertebrobasilar*. De l'anatomia i fisiologia de la circulació vertebral va parlar el doctor Carles Oliveras de la Riva.^[2] Els ictus transitoris van ser tractats pel doctor Lluís Barraquer i Bordas. La clínica neurooftalmològica, pel doctor Agustí Codina i Puiggròs. L'EEG, pel doctor Lluís Oller Daurella i el tractament, pel doctor Adolf Pou Serradell. El dia 15 de febrer es féu la sessió corresponent, conjuntament amb l'Associació Catalana de Neurologia i Psiquiatria Infantil, en forma d'una taula rodona, el tema de la qual va ser *Demències Infantils*, coordinada pel doctor José Solé Segarra, i en la qual van participar els ponents següents: la senyoreta Araceli Gila de

Teruel, el doctor Josep Maria Grau Veciana, el doctor Francisco Javier Sabidó i la doctora Eulalia Torras de Beá.^[3] La sessió següent fou el 15 de març. Es van presentar dos temes: *Reoencefalografia i debimetria doppler com a tècniques de complement en l'EEG*, pel doctor Josep Maria Samsó^[4] i *Negligència motriu per lesió expansiva retrorolàndica*, pels doctors Feliu Titus i Albareda, Agustí Codina i Puiggròs i Francesc Miquel Rodríguez.^[5]

A la sessió del mes d'abril (dia 19), es va presentar un cas d'*Atàxia Parietal*, pels doctors Josep Maria Grau Veciana, Josep Maria Vendrell i Brucet, Montserrat Codina Francisco, Jordi Peña-Casanova i Lluís Barraquer i Bordas.^[6] El doctor Adolf Pou Serradell va presentar *Lumbociàtiques no discals*.^[7] En el mes de maig no hi hagué sessió, ja que es va celebrar una reunió conjunta de les societats de neurologia espanyola i belga (vegeu unes pàgines més endavant).

El dia 21 de juny hi hagué la sessió de la Societat. Els doctors Jordi Sumalla Suñé, Feliu Titus i Albareda, Agustí Codina i Puiggròs i Francesc González-Dorrego presentaren *Dos casos de síndrome de Dide-Botcazo*,^[8] i els doctors Francisco Romero, Miquel Molins Girbau, José María Fernández i Agustí Codina i Puiggròs, *Una observació de síndrome d'Opalski*.^[9] El 21 de novembre, els doctors Adolf Pou Serradell, Jordi Pascual Calvet i Lluís Soler Singla presentaren la *Síndrome de Moebius i miopatia facioescapulohumeral*,^[10] i el doctor José María Ponseti, *Miastènia gravis i timoma*.^[11] El 15 de gener del 1975, el doctor Adolf Pou Serradell exposà *Miopatia distal. Revisió i presentació d'un cas clínic*,^[12] i els doctors Carles Cervera Radigales, Francesc Miquel Rodríguez, María Teresa Sagalés i Agustí Codina i Puiggròs, *Estudi electroculogràfic i clínic d'un cas d'opsoclonus*.^[13] El 17 de febrer es féu una taula rodona en la qual parlaren sobre avenços en el diagnòstic i tractament en neurologia i epilèpsia (doctor Lluís Oller Daurella);^[14] neuràlgia essencial del trigemin (doctor Adolfo Ley Gracia); miopaties (doctor Carles Oliveras de la Riva); i encefalitis (doctor Agustí Codina i Puiggròs).

El 21 de març es va dissertar sobre els temes següents: *Avenços en el diagnòstic i tractament en Neurologia. Malaltia de Parkinson*, pel doctor Lluís Barraquer i Bordas;^[15] *Mal de cap*, pel doctor Josep Maria Espadaler Medina; *Accidents vasculars cerebrals*, pel doctor Jaume Peres Serra; *Tumor cerebral*, pel doctor Fabià Isamat de la Riva; *Esclerosi múltiple*, pel doctor Manel Subirana Cantarell.

El 18 d'abril es van fer dues presentacions: *Miastènia i diabetis*, pels doctors Manuel Feijoó de Freixo, J. L. Bada i Llibert Padró Úbeda,^[16] i *Nistagmus postural en el diagnòstic precoç dels processos expansius de la fosa posterior*, pels doctors Carles Cervera Radigales, Agustí Codina i Puiggròs, María Teresa Sagalés, Juan Castro Doval i Francesc Miquel Rodríguez.^[17]

El 16 de maig es van fer les comunicacions següents: *Malaltia d'Alzheimer d'instauració precoç. Estudi clínic i ultraestructural*, pels doctors J. A. Matos, Josep E. Esquerdá, Isidre Ferrer Abizanda, M. A. Goicochea, Jordi Peña-Casanova i Jaume Peres,^[18] i *Paraplegia per angioma vertebral tractat per descompressió medul·lar i embolització arterial selectiva*, pels doctors Lluís Pons Irazazábal, J. Matías, Fabià Isamat de la Riva, F. Villa, Frederic Bartomeus i Juan José Acebes Martín.^[19]

El dia 20 de juny, únicament es va presentar una comunicació: *Àlgies paroxístiques de distribució proximal, associades a un quadre clínic d'un meningioma de la falç de situació parasagital postcentral*, pels doctors Lluís Barraquer i Bordas, Adolfo Ley Gracia i Mariano Rovira Molist.^[20]

El dia 16 de gener del 1976 es van fer tres presentacions: *Síndrome de Gerstmann. Oclusió de la caròtida interna. Una observació*, pels doctors Mercè Boada Rovira, Feliu Titus i Albareda i Miquel Molins Girbau;^[21] *Estudi anatomoclínic d'un cas de Paràlisis Supranuclear Progressiva*, pels doctors Francesc Miquel Rodríguez, Carmen Navarro, Agustí Codina i Puiggròs i Carles Cervera Radigales;^[22] *Evolució d'un cas d'encefalitis esclerosant subaguda de van Bogaert*, pels doctors Marc Noguera Constantí, Carmen Navarro i Llibert Padró Úbeda.^[23]

El 20 de febrer es van exposar dues comunicacions: *Miopatia congènita i malformacions de la línia mitja. Disquisició entorn a l'etiologia de certes miopaties distròfiques*, pel doctor Adolf Pou Serradell;^[24] i *Ependimoma supraselar*, pels doctors Ramon Florensa Brichs, Josep Llovet, B. Olivé, Jordi Pascual Calvet, Lluís Soler Singla i Adolf Pou Serradell.^[25]

El 21 de maig es presentaren tres treballs: *Sella turca buida*, pels doctors Ramon Florensa Brichs, Josep Llovet, Emilio Galitó, i M. Grau;^[26] *Diagnòstic diferencial entre el mutisme acinètic i la síndrome de locked-in*, a propòsit de dos malalts amb supervivència, pels doctors Adolf Pou Serradell i Antonio Ugarte;^[27] i *Hipersòmnia i epilèpsia temporal*, a propòsit d'un cas seguit durant 25 anys i sotmès tres vegades a un registre EEG nocturn continu pels doctors Lluís Barraquer i Bordas, Pierre Passouant, Michel Billiard i Josep Lluís Martí Vilalta.^[28]

La reunió conjunta de la Sociedad Española de Neurología i de la Société Belga de Neurologie tingué lloc el 17-18 de maig del 1974, a Brussel·les.^[29] Es van presentar 14 comunicacions, set espanyoles i quatre d'elles per membres de la Societat Catalana de Neurologia. Aquí únicament farem esment dels neuròlegs catalans: *Syndrome de Shy-Drager. Étude clinique et physiopathologique de deux cas*, pels doctors Agustí Codina i Puiggròs, J. M. Martínez Lage, Carles Cervera Radigales, María Teresa Sagalés, J. Guimón, Lluís Barraquer i Bordas, Jordi Bofill Thomas i Francesc Miquel Rodríguez (Barcelona-Pamplona); *Les états confusionnels (états d'absence): leur importance dans les épilepsies généralisées primaires et le mode spécial de début par des absences typiques*, per Lluís Oller Daurella; *Paralysie supranucléaire progressive. Étude d'un cas clinique suivi pendant cinq ans*, per Miquel Balcells Riba, Jubert Gruart i Josep Maria Espadaler Medina; *Paralysie supranucléaire progressive. Étude électromyographique, électronystagmographique et électro-oculographique de 5 cas*, per Francesc Miquel Rodríguez, María Teresa Sagalés, Agustí Codina i Puiggròs, Carles Cervera Radigales, Lluís Montserrat Obiols i Juan Castro Doval; *Étude clinique prospective, pendant un temps minimum d'un an, de 15 cas personnels de névralgie amyotrophique d'homme, suivis pendant les huit dernières années. Contribution a la connaissance du syndrome de Parsonage et Turner*, per Adolf Pou Serradell.

Organització de la neurologia a Catalunya en aquells temps

Hospitals amb servei o secció de neurologia

Barcelona ciutat

Hospital Clínic i Provincial de Barcelona. L'any 1972, degut al fet que els diferents serveis de les especialitats se centralitzaren, hi hagué, per tant, un sol Servei de Neurologia, el que estava adscrit en aquell temps a la Clínica Mèdica A (professor Gibert Queraltó), dirigit pel doctor Carles

Oliveras de la Riva. Va seguir amb aquest càrrec fins a la seva jubilació (1981). A partir d'aquesta data ho fou el doctor Eduard Tolosa Sarró.^[30]

A l'**Hospital de la Santa Creu i Sant Pau**, el doctor Lluís Barraquer i Bordas fou cap de Servei des del 1971 fins al 1977. Des del 1977 al 2003, ho fou el doctor Josep Maria Grau Veciana.^[30]

L'any 1973, a l'**Hospital Universitari Vall d'Hebron** (aleshores Ciudad Sanitaria Francisco Franco) no hi havia cap de Servei, però hi havia tres caps de Secció: el doctor Agustí Codina i Puiggròs, el doctor Nolasc Acarín Tusell i el doctor Juan Zunzunegui.^[31, 32] Fins al 1984 no hi hagué cap de servei (doctor Agustí Codina i Puiggròs). Cal recordar que fins al 1980, no estava el Servei de Neurologia a la Residència General, sinó que estigué a la primera planta del Centre de Rehabilitació i Traumatologia. Aquí disposava de 68 llits, però, tenint en compte la gran afluència de malalts —ja que durant molt temps la Vall d'Hebron era l'únic hospital de la Seguretat Social de Barcelona—, en realitat sempre hi havia dos llits supletoris en cada habitació, i a vegades fins i tot a altres llocs. Això explica que podia arribar a haver-hi fins a 100 llits. El Servei de Neurologia de l'Hospital Vall d'Hebron durant uns anys (abril del 1971 fins al 1980) estava situat al Centre de Rehabilitació i Traumatologia perquè va néixer de la fusió de la Secció de Neurologia (doctor Agustí Codina i Puiggròs) del Departament de Medicina Interna (professor Agustí Pedro i Pons) i del Servei de Neurologia del Centre de Rehabilitació i Traumatologia, dirigit pel doctor Ramon Sales Vázquez, que també era el cap de servei de Neurologia.^[30, 31] En morir el professor Agustí Pedro i Pons al març del 1971, la Secció de Neurologia del seu Departament fou traslladada al Servei de Neurologia del Centre de Rehabilitació i Traumatologia. Fins a la segona setmana del desembre del 1971 el cap de Servei era el doctor Ramon Sales Vázquez. En morir aquest últim en aquesta data, van quedar dos caps de Secció. Un era el doctor Zunzunegui, que ja estava en el centre de Rehabilitació i Traumatologia, i l'altre era el doctor Agustí Codina i Puiggròs, que ho era del Departament de Medicina del professor Agustí Pedro i Pons. Poc després, el doctor Nolasc Acarín Tusell fou nomenat també cap de Secció.

Hospital de la Creu Roja. A partir del 1962 fou cap de Servei d'aquest hospital el doctor Josep Maria Espadaler Medina i fins al 1987, en què el succeí el doctor Jordi Olivella Rius.^[31, 33, 34]

Hospital Sagrat Cor. Fins al 1973 fou cap de Servei el doctor Lluís Oller Daurella, i a partir del novembre del 1974 ho ha estat el doctor Miquel Balcells Riba fins al 1998.^[33]

Hospital del Nen Jesús de Barcelona. El doctor Joaquim Mansilla i Planas fou neuròleg titular del Servei de Neuropsiquiatria Infantil d'aquest hospital (1972-1977).^[35]

Barcelona província

Hospital Sant Joan de Déu d'Esplugues. El gener del 1973 s'incorporà com a cap de Servei de Neuropediatria el doctor Emilio Fernández Álvarez, que s'ha jubilat fa pocs anys.^[36]

Hospital Universitari de Bellvitge de l'Hospitalet de Llobregat. Aquest Hospital es va acabar de construir el 1972, però fins al maig del 1974 no funcionà el denominat "Servei de Patologia del Sistema Nerviós", que dirigia el neurocirurgià doctor Fabià Isamat de la Riva, on va

començar a atendre els malalts neurològics. L'esmentat Servei comprenia el Servei de Neurocirurgia, sota la direcció d'aquest metge, i la Secció de Neurologia, sota la direcció del neuròleg doctor Jaume Peres Serra.^[37,38] Fins al 1984 no es va crear el Servei de Neurologia, completament independent, i en fou el cap aquest últim, que el 2001 es va jubilar.

Hospital de la Creu Roja de l'Hospitalet de Llobregat. El doctor Isidro Sancho, neuròleg i cap de la Unitat o Secció de Neurologia de la càtedra de Patologia Mèdica B (professor Soriano) de l'Hospital Clínic, es va veure obligat a jubilar-se l'any 1972, ja que els serveis o seccions de les especialitats que hi havia en cada càtedra van desaparèixer i es van centralitzar en un de sol. Per això se'n va anar com a cap de Servei de Neurologia a la Creu Roja de l'Hospitalet (1973-1991).^[39]

Hospital Mútua de Terrassa. Probablement es va crear els anys 1976-1978. Aleshores el cap de Servei fou el doctor Josep Maria Ribó Hernando, que va morir d'accident de cotxe l'octubre del 1989.^[40]

Clínica Infantil del Nen Jesús de Sabadell. El doctor Adolf Pou Serradell va treballar en aquest hospital des de 1963 fins al 1982. Aquest company i amic, un dels neuròlegs més treballadors que hem conegut, compaginava l'assistència de malalts neurològics a Sabadell (dimarts i dissabtes), amb altres dedicacions que ha tingut en diferents èpoques: Hospital Clínic a la Clínica Mèdica del professor Agustí Pedro i Pons (Dispensari del doctor Ramon Sales Vázquez), a la Clínica Mèdica C (professor Rozman) i a l'Institut Neurològic Municipal-Hospital del Mar, on va arribar a ser cap de Servei, càrrec que va mantenir fins a jubilar-se.^[31]

Hospital Sant Jaume i Santa Magdalena de Mataró. En aquest hospital treballaven, a partir del 1976, el doctor Antoni Ribas Aguilera, que era el neuròleg clínic, i el doctor Antoni Esquirol Mallol, que a més a més de ser neuròleg clínic, amb especial interès per l'epilèpsia, feia EEG i EMG.^[41]

Tarragona ciutat

Hospital Universitari Joan XXIII. El doctor Romà Massot Punyet s'incorporà com a neuròleg amb una plaça de metge Adjunt el 1971, i el 1975 fou cap de Secció i es jubilà el 2007.^[42]

Hospital Sant Pau i Santa Tecla de Tarragona. Als voltants del 1973-1974 el doctor Baltasar Guillaumet Duro s'incorporà en aquest Hospital com a metge adjunt, i uns anys després fou nomenat cap de Secció.^[42]

Tarragona província

El doctor Romà Massot Gimeno, pare del doctor Romà Massot Punyet, era neuròleg i exercí com a tal durant la Guerra Civil.^[42] S'havia incorporat a l'Institut Pere Mata de Reus. L'any 1940, obtingué per oposició una plaça de neuropsiquiatre del SOE. Feia, també, medicina hospitalària a l'**Hospital Sant Joan de Reus** i medicina privada. En aquesta tenia un aparell d'EEG. Creiem que podem considerar Romà Massot Gimeno com el neuròleg capdavanter de la província de Tarragona.

Lleida

Hospital Universitari Arnau de Vilanova. L'any 1977, la doctora María del Pilar Granés s'incorporà com a metge adjunt, i aconseguí més tard el càrrec de cap de Secció de Neurologia en aquest hospital.^[43]

Girona

Hospital Provincial de Santa Caterina (actualment Parc Hospitalari Martí i Julià). Els anys 1973-1976 i uns quants anys després hi havia a Girona dos neuròlegs que feien medicina privada: el doctor Joaquim Jubert i Guart i el doctor Albert Casellas i Condom. Ingressaven a l'hospital esmentat, a vegades, casos de difícil diagnòstic o complicats. El doctor Joaquim Jubert i Guart havia estat formant-se amb el doctor Josep Maria Espadaler Medina a l'Hospital de la Creu Roja. L'any 1974 va deixar aquest hospital.^[44]

Docència, investigació, tesis doctorals, publicacions i llibres

Barcelona

Hospital Clínic i Provincial de Barcelona. El cap de Servei de Neurologia, el doctor **Carles Oliveras de la Riva**, fou nomenat director de l'Escola Professional de Neurologia de la Facultat de Medicina (1968-1981) i obtingué el títol de professor agregat de Neurologia.^[30] La seva tesi doctoral (1941) versà sobre el latirisme. Exposà la seva experiència en 107 casos i 2 amb verificació anatomopatològica. Fins llavors només hi havia un cas estudiat anatòmicament. Tenint en compte la seva sòlida formació neuropatològica (sobretot amb el gran històleg de l'escola de Santiago Ramón y Cajal, el professor Fernando de Castro, a Madrid) és fàcil comprendre que molts dels seus treballs fossin anatomoclínic, a banda de la seva estreta col·laboració amb el neurocirurgià doctor Adolfo Ley Gracia: miopaties (discalièmiques, distals), esclerosis en plaques, melanomes cerebrals, gliomatosi cerebrí, mielopatia porto-cava, síndrome del foramen infrapiriforme, etc.^[33] El doctor **Joan Obach Tuca**, cap de Secció de l'esmentat Servei de Neurologia, va fer molts treballs conjuntament amb l'altre cap de Secció i entrançable amic seu, el doctor **Josep Maria Aragonés Ollé**.^[45, 46] Però a diferència d'aquest últim es va dedicar més a la patologia neuromuscular, ja que feia EMG. Va escriure un capítol d'EMG en el *Tratado de Patología Médica*, tom IV, dirigit pel professor Agustí Pedro i Pons, "Enfermedades del Sistema Nervioso, Neurosis y Medicina Psicosomática", 3a edició, 1965. També va redactar un capítol: "Parálisis y neuralgias de las ramas terminales y colaterales del plexo braquial" del *Tratado de Neurología* dirigit per Agustí Codina i Puiggròs el 1994. Féu la tesi doctoral sobre *Valor pronòstic del temps de latència en la paràlisi facial perifèrica idiopàtica* (1973). Fou professor de l'Escola Professional de Postgraduats de Neurologia, dirigida pel professor Carles Oliveras de la Riva (1968-1981).

El doctor **Josep Maria Aragonés Ollé** és l'altre cap de Secció de Neurologia del Servei dirigit pel professor Carles Oliveras de la Riva.^[46] A banda dels treballs publicats juntament amb el doctor Joan Obach Tuca, el doctor Aragonés es va dedicar sobretot a l'estudi de la fisiologia i la patologia del nervi vestibular, és a dir, els vertígens. Per això el 1956 va fer un curset per a post-

graduats en l'Institut of Neurology, the National Hospital, Queen Square de Londres, i el 1960 juntament amb el doctor Adolfo Ley Gracia, va fer una estada en el Servei d'ORL del professor Christensen, en el Rigshospitalet de Copenhagen, on va aprendre tècniques d'exploració vestibular i electronistagmografia (ENG). Ha publicat com a autor amb P. Abelló, A. García Piris, Joan Obach Tuca i J. Pinart, una monografia que tingué molta difusió, *Diagnòstic dels vertígens*, Edicions 62. Monografies Mèdiques. Barcelona 1977. També ha escrit molts capítols de llibres, dels quals cal destacar "Electromiografia", escrit conjuntament amb el doctor Joan Obach Tuca, dins del llibre ja esmentat *Tratado de Patología Médica*, tom IV; "Enfermedades del Sistema Nervioso. Neurosis y Medicina Psicosomática", un capítol en el *Compendio Práctico de Patología Médica*, tom II; "Enfermedades del Sistema Nervioso", dirigit pel professor Pere Farreras Valentí, Barcelona 1967. Així mateix, ha publicat molts treballs i ha presentat nombroses comunicacions a congressos nacionals i internacionals de neurologia. Els seus temes preferits han estat els referents a la fisiopatologia del nervi vestibular des de la vessant clínica i de l'ENG. També, però menys, s'ha interessat pel camp de la patologia neuromuscular. El doctor Aragonés amb el doctor Carles Oliveras de la Riva i altres col·laboradors han descrit un dels primers casos de miopatia distal del nostre país. Fruit de l'estudi clínic i sobretot de l'ENG, i amb la col·laboració del Servei de Neurocirurgia (doctor Ley), realitzà la seva tesi doctoral *Valor diagnóstico topográfico de la vestibulometría en los tumores de la fosa posterior*.

Ja s'ha indicat en les línies precedents, que el 1981, en jubilar-se el doctor Carles Oliveras de la Riva, va incorporar-se com a cap de Servei el doctor **Eduard Tolosa Sarró**, excel·lent neuròleg format als EUA i que fou capdavanter en el nostre país en l'estudi aprofundit, ja com una subespecialitat de la neurologia, de les malalties amb trastorns del moviment (malalties extrapiramidals o dels ganglis basals).^[30] El doctor Tolosa Sarró ha publicat molts treballs, capítols de llibres i bastants llibres, molts d'ells en anglès, sobretot de malalties i síndromes de l'àmbit de les malalties extrapiramidals. Cal esmentar alguns dels més rellevants: *Parkinson's disease and Movement Disorders*, editat amb el doctor J. J. Jankovic, amb molts col·laboradors de diferents països. La primera edició va sortir el 1988, l'última, el 2007 (5a edició). És un llibre clàssic i referent d'aquest tipus de malalties; *Enfermedad de Alzheimer*, editat amb el doctor Jordi Alom Poveda (1990); *Progressive supranuclear palsy: diagnosis, pathology and therapy*, editat amb el doctor Duvoisin i el doctor Cruz Sánchez (1994); *Differential diagnosis and treatment of movement disorders*, amb W. C. Koller i O. S. Gershanik. La seva tesi, *Parkinsonismo experimental y humano: efectos y mecanismos de acción de las aporfinas* (Barcelona, 1984), va estar dirigida pel professor Carles Ballús i Pascual. És professor titular de Neurologia (1987) i després catedràtic (2001). En el seu Servei s'han creat les diferents unitats: Cerebrovascular (Àngel Chamorro Sánchez, Víctor Obach Baurier), Neurooncologia (Francesc Graus), Neuroimmunologia (Albert Saiz), Extrapiramidal (Francesc Valldeoriola i José Esteban Muñoz), Epilèpsia (María del Mar Carreño), Demències (Rafael Blesa, Josep Lluís Molinuevo, Pau Pastor, Raquel Sánchez del Valle) i Neurofisiologia Clínica (Josep Valls Solé, Joan Santamaria).

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. El doctor **Lluís Barraquer i Bordas**, durant els anys 1971 a 1977, ha fet docència oficial a la Facultat de Medicina de la Universitat Autònoma de Barcelona amb el càrrec de professor agregat (1972) i de catedràtic associat de Neurologia (1979), i també, quan no ha estat cap de Servei i ho ha estat el doctor **Josep Maria Grau Veciana**, ha conservat el càrrec de consultor-director del Servei.^[30] Aquí no comentarem l'extraordinària producció científica del doctor Lluís Barraquer i Bordas, ja que no és l'objectiu

d'aquest treball que, d'altra banda, ocuparia totes les pàgines, i més, d'aquest capítol. Ha estat interessat per tota la neurologia, però especialment per la fisiopatologia de les síndromes, sobretot de la síndrome piramidal. Ha canviat el concepte de zona reflexògena del reflexos musculars profunds, per l'àrea de provocació, la qual cosa ha estat acceptada internacionalment. La seva tesi doctoral (1966) versà sobre *La apraxia constructiva. Su valor como síntoma focal y como expresión de la regresión operatoria hasta el nivel de la conducta involutiva de asimiento. Estudio de 100 casos*. És autor de molts llibres, n'esmentarem uns quants; els primers: *Patología general del sistema piramidal*, 1952; *Patología vascular cerebral*, escrit conjuntament amb els doctors Josep Maria Grau Veciana i Jaume Peres Serra, 1972; *Afasia, apraxias y agnosias*, 1974, i la seva obra més rellevant, *Neurología fundamental*, amb tres edicions: 1963, 1968 i 1976. Aquesta obra ha estat, en paraules del doctor J. M. Martínez Lage —amb les quals estem d'acord— “sembradora del saber neurológico en España y Latinoamérica”. Ha escrit molts capítols de llibres i ha publicat més de 450 articles científics. El doctor Josep Maria Grau Veciana va fer la tesi doctoral sobre *Los trastornos de la somatognosia en las demencias seniles* (1983). Primerament fou professor agregat contractat i, l'any 1985, catedràtic de Neurologia. Va dirigir el Departament de Medicina de la Universitat Autònoma de Barcelona des de 1985 a 1992, any en el qual fou elegit degà. Les malalties que cursen amb moviments anormals (malalties del sistema extrapiramidal o dels ganglis basals) han centrat la seva atenció assistencial i investigadora. La seva activitat docent i organitzativa han estat sempre presents en la seva tasca. Ja s'ha mencionat la monografia sobre *Patología vascular cerebral*, escrita pel Lluís Barraquer i Bordas, Jaume Peres Serra i ell. També ha publicat molts treballs científics i capítols de llibres. L'organització del Servei de Neurologia s'ha fet, com és normativa en tots els serveis grans, per subespecialitats, és a dir, per atenció especialitzada en els diferents àmbits de la patologia: Vascular (doctor Josep Lluís Martí Vilalta), Cefalees (Carles Roig Arnall), Neuromuscular (doctor Jesús Pradas Orozco i Isabel Illa Sendra), Malalties del sistema extrapiramidal (doctor Jaume Kulisevsky Bojarski), Neuropsicologia i Llenguatge (doctor Josep Maria Vendrell i Brucet).

Hospital Universitari Vall d'Hebron. A partir de 1973 les consultes externes generals de Neurologia eren ateses pels adjunts i per un cap de Secció (doctor Nolasc Acarín Tusell) en el centre ambulatori de les Drassanes.^[31] També hi havia un dia de consultes externes en l'Hospital Vall d'Hebron, per cada metge, que progressivament, i sobretot, a partir dels anys 1985-1986, fou només de subespecialitats. L'any 1988 es van tancar les consultes a les Drassanes i es feien quasi només consultes de subespecialitats: Vascular Cerebral amb el doctors Antoni Dávalos Errando, Jordi Matías-Guiu, Miquel Molins Girbau, Jordi Sumalla Suñé i Josep Álvarez Sabín. Aquest darrer, quan se'n van anar el doctor Antoni Dávalos Errando i el doctor Jordi Matías-Guiu, va ésser l'encarregat d'aquesta Unitat, i la va desenvolupar molt. A més a més, des de la jubilació del doctor Agustí Codina i Puiggròs (2004), el doctor Josep Álvarez Sabín és el cap de Servei. Altres unitats del Servei de Neurologia són Cefalees (doctor Feliu Titus i Albareda), Extrapiramidal (doctor Francesc Miquel Rodríguez), Demències (doctora Mercè Boada Rovira i doctor Francesc Pujadas Navinés), Epilèpsia (doctor Llibert Padró Úbeda), Patologia Neuromuscular (doctor Carles Cervera Radigales i doctor Josep Gámez i Carbonell), i la Unitat d'Esclerosi Múltiple (doctor Xavier Montalbán Gairín, doctora Mar Tintoré Subirana i doctor Jordi Ríu Izquierdo). Aquesta darrera està situada fora de l'Hospital General, en l'antiga escola d'Infermeria i s'ha desenvolupat de forma que és una gran secció quasi autònoma del Servei de Neurologia. No ens estendrem en les tesis dels membres del Servei, ja que per la seva cronologia tardana, gran part d'elles s'escapen de l'objectiu d'aquest treball (vegeu la Introducció) ni en molts articles científics.

ficis i llibres escrits per ells i pels aquí sotasignats. Ens limitarem a citar alguns treballs de la primera època. Amb els doctors Nolasc Acarín Tusell, Francesc Miquel Rodríguez i Marc Noguera Constantí, el doctor Agustí Codina i Puiggròs va publicar l'any 1971 a la *Revue Neurologique* el segon cas de la literatura internacional de "Migraine hémiplegique familiale associée a un nystagmus". També el primer cas de síndrome d'Opalski de la literatura nacional, amb els doctors Francesc Romero Vidal, Miquel Molins Girbau i Francesc González Dorrego (1975) i el primer cas de síndrome de Dide i Botcazo, amb els doctors Jordi Sumalla Suñé, Feliu Titus i Albareda, María Teresa Sagalés, Francesc González Dorrego i M. Vallet (1975). El 1979 van publicar la sèrie més extensa d'Espanya, i segurament de les més importants de tota la literatura internacional, del síndrome de *locked-in* (doctor Agustí Codina i Puiggròs, doctora Pilar Latorre Murillo, doctora M. Jurado, doctora Carmen Navarro i doctor Llibert Padró Úbeda). Així mateix, la casuística més important dels nostre país de la síndrome de Guillain-Barré en aquells temps (doctor Agustí Codina i Puiggròs, doctor Miquel Molins Girbau i doctor Feliu Titus i Albareda, 1976). Durant la primera època, entre els anys 1973 i 1981-1985 abans de la "febre" de les unitats, és obligat fer esment que el grup format per Carles Cervera Radigales i Francesc Miquel Rodríguez, conjuntament amb l'equip d'EEG (doctora María Teresa Sagalés i doctora María Dolores de la Calzada) van publicar nombrosos treballs electrooculogràfics, i foren els capdavanters de la seva aplicació en Neurologia en el nostre país, que es van recollir posteriorment en la ponència titulada *Patología oculomotora*, dirigida pel doctor Agustí Codina i Puiggròs en el V Congreso Nacional de Neurología celebrat a Torremolinos (1982). Amb la implantació de les diferents unitats, malauradament es va perdre l'interès per aquesta tècnica.

Institut Neurològic Municipal (INM). Hospital del Mar. El doctor Antoni Subirana i Oller es jubilà de director de l'Institut Neurològic Municipal pocs mesos després d'entrar en ple funcionament (desembre de 1973).^[47] El va succeir el seu fill, el doctor Manel Subirana Cantarell, que havia estat a Estrasburg aprenent, sobretot, neuroradiologia amb el professor Wackenheim, a banda de la clínica amb el professor Thiébaud.^[47,48] Va fer a Barcelona la seva tesi doctoral *Contribución al estudio de la neumostratigrafía sagital media de la fosa posterior* (1967). Ha publicat bastants treballs preferentment sobre les epilèpsies, alguns col·laborant amb el seu pare, el doctor Antoni Subirana i Oller, i també sobre patologia cerebrovascular. Fou professor adjunt els anys 1974-1975 i professor agregat (1975-1979). Quan l'any 1981 el doctor Manel Subirana Cantarell fou destinat a l'Hospital de l'Esperança, nomenaren com a cap de Departament de Neurologia el doctor Eduard Tolosa i Colomer i, en anar-se'n, pocs mesos després, fou nomenat el doctor Lluís Oller Ferrer-Vidal.^[30,47] El 1985 fou nomenat cap de Departament el doctor Joan Solé Llenas, neuroradiòleg.

El doctor **Adolf Pou Serradell**, que s'incorporà el 1974 com a cap de Secció de Neurologia, fou nomenat cap de Servei el 1985.^[31,47] Al doctor Adolf Pou Serradell li ha interessat tota la neurologia, però de forma preferent les facomatosi i, també, darrerament, les miopaties. La tesi doctoral fou sobre *Estudio de las manifestaciones neurológicas centrales de las disembrionoplasias neuroectodérmicas. Estudio longitudinal de 80 casos* (1983). Ha publicat molts treballs sobre tota la neurologia, però especialment sobre els temes abans indicats. Ha publicat diversos llibres: Llibre de ponències del II Congreso Nacional de la SEN *Facomatosi* (1973), amb el doctor Josep Maria Espadaler Medina i el doctor Ignacio Pascual Castroviejo, *Patología del sistema vertebrobasilar* (1988), etc. Els seus col·laboradors passats i presents s'han dedicat a diferents patologies: Lluís Soler Singla i Jaume Roquer (Vascular Cerebral), Carlos Oliveras Ley (Extrapiramidal), Jordi Pascual Calvet (Neuromuscular). El doctor Jordi Peña-Casanova, que és neuròleg i neuropsicòleg,

treballa de forma autònoma amb relació al Servei de Neurologia i es dedica a la Neuropsicologia i Demències. La docència s'ha realitzat tant al pregrau com al postgrau. Quant al pregrau, dins de la Facultat de Medicina de la UAB, el doctor Adolf Pou Serradell fou professor associat el 1974 i professor titular a partir del 1987.

Hospital de la Creu Roja de Barcelona. El doctor **Josep Maria Espadaler Medina** fou cap de Servei de Neurologia d'aquest hospital des de 1962 fins al 1987.^[31] Fou professor associat de la Universitat Autònoma de Barcelona. Li va interessar tota la neurologia, especialment la patologia del sistema nerviós perifèric, l'esclerosi en plaques, però sobretot les cefalees. Va participar en moltes publicacions i capítols de llibres i va escriure diversos llibres; dos d'ells, *Trastornos neurológicos de origen metabólico* (1968) i *Patología neuromuscular* (1971), foren la publicació de dos simposis internacionals dels diferents que va organitzar des de 1965 a 1970 en els quals van participar, a més dels neuròlegs espanyols més prestigiosos del moment, figures Internacionals rellevants: Raymond Garcin, John Walton, Pierre Passouant, MacDonald Critchley, Michel Fardeau, etc.^[34]

Hospital Sagrat Cor. El doctor **Miquel Balcells Riba** fou el cap de Servei de Neurologia d'aquest hospital des del 1974 fins al 1998.^[31, 33] Li ha interessat tota la neurologia clínica, però ha dedicat especial atenció a l'estudi de les cefalees. Ha estat coautor del llibre *Las cefaleas en la práctica médica* (1964), primera monografia o llibre espanyol sobre aquest tema redactat per neuròlegs. També ha escrit, amb els doctors Josep Maria Espadaler Medina i Joaquim Jubert i Guart, el llibre *Miopatías* (1971). Ha publicat nombrosos treballs dels quals cal destacar *Ictus amnésico, estudio de cinco casos* (1974), entitat avui considerada com un quadre d'amnèsia global transitòria. Segurament són els primers casos publicats a Espanya.

Hospital de l'Esperança. Cap als anys seixanta, en aquest hospital el Servei de Neurologia el dirigia el doctor Antoni Subirana i Oller. Pocs anys després es van incorporar el doctor Manel Subirana Cantarell i el doctor Eugeni Masó Subirana, que per altra banda també assistien a l'Hospital Sagrat Cor.^[47-49] Posteriorment, se'n van anar a l'Institut Neurològic (1971-1981) i més tard van tornar a l'Hospital de l'Esperança. El doctor Manel Subirana Cantarell, per trasllat forçós. El doctor **Eugeni Masó Subirana** estigué a Estrasburg amb el doctor Isch per aprendre EMG, i ha estat un dels capdavanters d'aquest examen al nostre país. Va publicar bastants treballs sobre aquest tema i uns altres de més clínics.^[49]

Hospital Universitari de Bellvitge. El Servei de Neurologia d'aquest hospital, seguint la normativa actual, està organitzat en unitats. El cap de Servei era el doctor **Jaume Peres Serra** a qui li interessava tota la neurologia, sense preferències.^[37] El cap de Secció, el doctor Francisco Rubio Borrego, es dedicà sobretot a la patologia cerebrovascular (actualment és el cap del Servei).^[38] El doctor Juan Antonio Martínez Matos, a neuromuscular; el doctor Txomin Arbizu Urdiain, a l'esclerosi en plaques; la doctora Matilde Calopa Garriga, a les malalties dels ganglis basals i el doctor Jordi Montero Homs, a l'electromiografia. En aquest hospital aquesta exploració paraclínica depèn del Servei de Neurologia. El mateix passa amb l'EEG (doctor Jesús Dini Marroquín). Aquest darrer i la doctora Mercè Falip Centelles atenen els malalts epilèptics. El doctor Jaume Peres Serra fou professor adjunt contractat (1981-1986) i professor associat (1986-2001). Ha publicat nombrosos treballs i capítols de llibres. Ha escrit els següents llibres o monografies: *Patologia Vasculat Cerebral* (1972), amb el doctor Lluís Barraquer i Bordas i el doctor Josep

Maria Grau Veciana; *Fisiología del Sistema Nervioso* (1972), amb el doctor J. Perelló; *Enfermedades Vasculares del Cerebro* (1982); *Enfermedades Neurológicas secundarias a Trastornos Congénitos del Metabolismo* (1974); *Glosario de Neurología* (1989) de la SEN, conjuntament amb el doctor Nolasco Acarín Tusell i el doctor Josep Álvarez Sabín.

Hospital Universitari Joan XXIII de Tarragona. El doctor Romà Massot Punyet, el cap de Secció d'aquest hospital, es va formar fent el MIR amb el doctor Albert Gimeno (en aquella època, cap de Servei de Neurologia de la Clínica Puerta de Hierro). Va completar la seva formació fent neuroradiologia amb el professor Wackenheim a Estrasburg. Més endavant va fer una estada amb el professor John Walton a Newcastle-Upon-Tyne (UK) aprenent patologia neuromuscular. Li ha interessat tota la neurologia. La seva tesi doctoral tracta sobre *L'hipotàlem durant la hipertensió intracranial* (1987).^[42]

Institut Neurològic Municipal de Barcelona

El 1966, **Antoni Subirana i Oller**, neuròleg municipal, guanyà per concurs d'oposició la plaça de director de l'Institut Neurològic Municipal de Barcelona.^[47,48,50] Aquest Institut, situat al carrer Llull, núm. 8, va iniciar les activitats l'1 de desembre del 1936. El primer director en fou **Belarmino Rodríguez Arias**. Després de la seva jubilació reglamentària, el 1965, va ocupar la direcció de l'Institut, de forma interina, Adolfo Azoy Castañé i, després, Antoni Subirana i Oller.^[50] Antoni Subirana i Oller, persona molt activa i rellevant, aviat es va adonar que l'edifici situat al carrer Llull era insuficient, tant pel que feia referència a l'atenció del gran nombre de pacients com per les instal·lacions. Per això va proposar la creació d'un nou centre modern, aprofitant el prestigi assolit per l'Institut Neurològic des de la seva fundació. Amb aquesta finalitat, Antoni Subirana i Oller va emprendre una campanya de premsa amb el suport del cos facultatiu de l'Institut i l'absència de les autoritats municipals. Pensava inaugurar aquest nou Institut Neurològic en un dels dies del X Congrés Internacional de Neurologia, que havia de celebrar-se a Barcelona, el mes de setembre del 1973, del qual Antoni Subirana i Oller era el president. L'Ajuntament de Barcelona, per poder construir el nou Institut Neurològic va concedir uns terrenys annexos a l'Hospital del Mar, en el Passeig Marítim de Barcelona, amb el suport del batlle, aleshores Josep Maria de Porcioles.

El projecte comprenia un edifici quadrangular (figura 2) d'onze plantes i 1800 m², amb aquesta distribució funcional: Planta baixa: Consultes Externes, Laboratoris i Aules. Planta primera: Quiròfans i Unitat



FIGURA 2. Vista panoràmica actual de l'edifici de l'Institut Neurològic Municipal.

de Cures Intensives. Planta segona: Neuroradiologia. Planta tercera: Neurofisiologia: EEG, potencials evocats i EMG. Planta quarta: Otoneurologia i Neurooftalmologia. Planta cinquena: Direcció, Secretaria, Biblioteca i Arxius. Plantes sisena, setena vuitena i novena: hospitalització dels malalts. Planta desena: Rehabilitació, Logopèdia i Electroteràpia. La inauguració del nou Institut Neurològic tingué lloc el 10 de setembre del 1973, amb l'assistència del batlle de la ciutat, Enric Masó, el director general de Sanitat, el doctor F. Bravo Morate i el director de Sanitat de l'Ajuntament, Enric Miralbell, a banda de membres rellevants del X Congrés Internacional de Neurologia que aquells dies se celebrava a Barcelona, com el president de la Federació Mundial de Neurologia, MacDonald Critchley i, a més a més, H. Houston Merrit, J. O. Trelles, P. Castaigne, entre altres. En el discurs inaugural de l'esmentat nou Institut Neurològic Municipal, Antoni Subirana i Oller digué que aquest hospital disposava de 140 llits, en habitacions d'un, dos i tres malalts. El trasllat de l'Institut Neurològic al nou edifici i la seva inauguració "real" (atenció als malalts), es va fer el desembre del 1973. El cos facultatiu va considerar molt positiu per a l'Institut Neurològic la seva associació a un complex hospitalari general. Segons el neuroradiòleg, el doctor **Joan Solé Llenas** —membre destacat de l'Institut Neurològic, tant en la primera etapa, on s'ubicava al carrer Lull, com en la segona, que ara ens ocupa, ja que va arribar a ésser el cap de Departament de Neurologia el 1985, i a qui hem seguit en aquesta exposició de l'Institut Neurològic Municipal de Barcelona— els primers anys, la tasca dels metges es va desenvolupar amb absoluta independència i amb la mateixa trajectòria assistencial i acadèmica que hi havia a la primera etapa.^[31, 47] Malauradament, Antoni Subirana i Oller fou jubilat del seu càrrec de director pocs mesos després, i si bé feia acte de presència presidint les sessions clíniques, la seva autoritat i prestigi aviat van desaparèixer i l'Institut Neurològic va caure progressivament sota el domini de la gerència-direcció de l'Hospital del Mar. D'acord amb el comunicat de la delegació de Sanitat de l'Ajuntament (25-III-1974) es feia palesa que la unió dels dos centres hospitalaris constituïen un complex hospitalari en què cadascun, si bé depenien d'una sola direcció i/o administració, conservaven la seva independència assistencial i científica. Una altra causa de dissolució fou l'aplicació de la Llei d'incompatibilitats mèdiques, instaurada el 1982, que va obligar molts metges a deixar el seu lloc de treball per la nova normativa de la "dedicació exclusiva". D'aquesta manera es va perdre la col·laboració de professionals de prestigi com Cristóbal Lamote de Grignon, Adolfo Ley Valle, Josep Vila Badó, etc. Jubilat Antoni Subirana i Oller, el va succeir de forma interina, en la direcció, Josep Vila Badó. Pocs mesos després, degut a la jubilació per l'edat del doctor Josep Vila Badó, Manel Subirana Cantarell en va ser nomenat nou director.^[47, 48] Aquest va ocupar el càrrec amb una gran dignitat, defensant l'Institut Neurològic, enfrontant-se a l'hostilitat de la gerència-direcció de l'Hospital del Mar, que de forma progressiva va anar ocupant espais que pertanyien a l'Institut Neurològic. Així, aquest hospital va perdre la planta baixa, que va ser ocupada per oficines administratives i de personal. Les consultes externes es van situar juntament amb les de l'Hospital del Mar. Els quiròfans també foren aviat ocupats per Cirurgia General i, paulatinament, van instal·lar-se en la tercera planta de l'Institut Neurològic serveis d'exploració de l'aparell digestiu, cardiocirculatori, respiratori, etc. Van desaparèixer la biblioteca i els locals de direcció i secretaria de l'Institut, que van passar a ser de la gerència-direcció mèdica de l'Hospital del Mar. És digna d'elogi la insistència amb què va actuar Manel Subirana Cantarell en favor del nou anomenat Departament de Neurologia, per assolir un bon funcionament. Intentava mantenir un nombre suficient de llits així com demostrar la necessitat d'ampliar la plantilla de metges adjunts i residents. Féu diverses propostes d'organització del Departament, amb el suport del cos facultatiu i reivindicà aquestes necessitats davant de la gerència-direcció. Aquesta perseverança, molt lògica i encomiable, com a cap de Departament, fou un motiu més de la campanya organitzada contra la seva persona. El

1981, Manel Subirana Cantarell fou destituït del seu càrrec de director i traslladat a l'Hospital de l'Esperança, per ordre de la delegació de Sanitat de l'Ajuntament, d'acord amb el requeriment de la gerència-direcció mèdica de l'Hospital del Mar. La destitució de Manel Subirana Cantarell, completament injusta, fou pressionada per la gerència-direcció de l'Hospital del Mar a la delegació de Sanitat, tenint en compte fets totalment falsos sobre la seva actuació, produïda només en defensa de l'autonomia i el manteniment de l'organigrama de l'Institut Neurològic en l'àmbit del complex hospitalari del qual formava part. Després de la destitució immerescuda de Manel Subirana Cantarell, fou designat coordinador del Departament de Neurologia —nom donat ara a l'Institut Neurològic Municipal— Eduard Tolosa Sarró (1981), i poc temps després, Lluís Oller Ferrer-Vidal, que als pocs mesos, tenint en compte les nombroses dificultats i la falta de suport de la direcció de l'hospital, se'n va anar, també.^[47] El primer a l'Hospital Clínic i el segon a l'Hospital General de Catalunya. La desaparició de l'Institut Neurològic Municipal fou un fet irreversible, dins l'organigrama de l'Hospital del Mar redactat per la gerència-direcció i proposat per la junta facultativa acabada de formar-se. L'Institut figurava com a Departament de Neurologia i comprenia totes les especialitats de Neurociències, menys Neuropatologia —que ja havia estat annexionada feia temps al Servei d'Anatomia Patològica General—, els laboratoris clínics s'inclogueren també en els de l'Hospital, i la Neuropediatria, al Departament Materno-Infantil.

El 1985 fou designat cap de Departament de Neurologia Joan Solé Llenas, gran defensor de l'Institut Neurològic, i que seguia les mateixes directrius que Manel Subirana Cantarell.^[31, 47] En una de les cartes dirigides al gerent de l'Hospital va defensar una vegada més la identitat de l'Institut Neurològic. No obtingué resposta. En ser professor titular, Joan Solé Llenas es va jubilar uns anys més tard, en acabar el curs el setembre del 1989. Segons ell, la desaparició de l'Institut Neurològic Municipal de Barcelona, després de 53 anys d'existència, deixava un buit en el camp de les neurociències. Hi estem completament d'acord. La conservació de l'Institut, com a centre autònom annex a l'Hospital del Mar, havia augmentat el prestigi assistencial i científic d'aquest, de la mateixa forma com es mantenen nombroses institucions neurològiques en diferents països, entre els quals cal recordar a París, la Salpêtrière; a Londres, el National Hospital-Queen Square, etc.

X Congrés Internacional de Neurologia celebrat a Barcelona

Del 8 al 15 de setembre de 1973 es va celebrar a Barcelona el X Congrés Internacional de Neurologia en el qual van participar distingits metges, membres de la Societat Catalana de Neurologia (figura 3).^[51] El president fou el doctor Antoni Subirana i Oller, el secretari general el doctor Josep Maria Espadaler Medina i el tresorer general el doctor Carles Oliveras de la Riva. Del Comitè Nacional pertanyien a la SCN, a banda del president ja esmentat, els vicepresidents: Lluís Barraquer i Bordas i Ramon Sales Vázquez, i els vocals: Cristóbal Lamote de Grignon, Carlos Oliveras Ley, Lluís Oller Daurella, Josep Vila Badó i Manel Subirana Cantarell. Eren components de la direcció del Comitè Científic els doctors Antoni Subirana i Oller, Josep Maria Espadaler Medina i Lluís Barraquer i Bordas (tots ells membres de la SCN). Altres socis de la SCN, també membres del Comitè Científic, eren: Cristóbal Lamote de Grignon, Lluís Oller Daurella, Miquel Balcells Riba i Josep Maria Grau Veciana. Del Comitè Local eren els següents: direcció: Antoni Subirana i Oller i Josep Maria Espadaler Medina; vocals: Josep Vila Badó, Manel Subirana Cantarell, I. Olivella, B. Felip, Josep Lluís Martí Vilalta, L. Ballester Ros, E. Dini, Eugeni Masó Subirana i P. Galván.

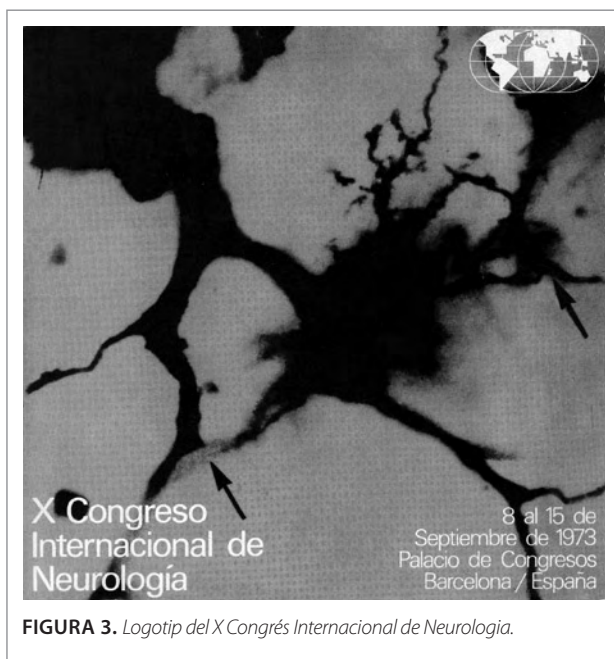


FIGURA 3. Logotip del X Congrés Internacional de Neurologia.

Com en tots els congressos nacionals i internacionals van haver-hi ponències oficials, comunicacions a temes de les ponències, i temes lliures amb les respectives comunicacions. Foren cinc les ponències oficials. **La primera**, *Malalties Neurològiques Iatrogèniques*, estava dirigida per Antoni Subirana i Oller, i codirigida per J. D. Spillane i H. Houston Merrit. Cal assenyalar que Antoni Subirana i Oller i Manel Subirana Cantarell, conjuntament amb els farmacòlegs de l'Autònoma (M. Bartolomé, S. Erill, J. Laporte, J. A. Salvá) van exposar les neuroiatrogènies dels fàrmacs hormonal i dels antiinfecciosos. Cristóbal Lamote de Grignon va descriure la neuropatia iatrogènica perinatal.

La segona ponència, *Neurologia Tropical*, tenia com a directors J. O. Trelles (Perú) i B. O. Osuntokun (Nigèria). Cal esmentar la comunicació de N. H. Wadia, de Bombai (Índia), en la qual es presentaren 65 casos de luxació congènita atlantoaxoidea amb malformació de xarnel·la cervicooccipital i sense. Crida l'atenció aquesta major incidència d'aquesta patologia a l'Índia amb relació amb els països occidentals. També a l'Índia val la pena fer esment d'un tipus d'epilèpsia reflexa observada a Bangalore per K. S. Mani, A. J. Mani, C. K. Ramesh i G. K. Ahuja: l'epilèpsia per aigua calenta. En aquesta població i altres de l'Índia, les persones, per banyar-se, es tiren l'aigua calenta amb una palangana sobre el cap i la cara. Això els pot provocar crisis epilèptiques parcials complexes aïllades o seguides de crisis generalitzades. Era indispensable que l'aigua arribés al cap per provocar-los la crisi.

La tercera ponència, *Demències transmissibles i genètiques*, fou dirigida per G. Alemà (Itàlia) i E. Bay (República Federal d'Alemanya). A més a més dels treballs referents a la malaltia de Creutzfeldt-Jakob des del punt de vista clínic i de l'EEG, es van presentar els referents a l'examen neuropatològic, especialment l'espongiosis. És obligat mencionar la comunicació: *Les apràxies i les agnòsies en les demències tardanes*, presentada per Lluís Barraquer i Bordas, A. Rego, Josep Maria Grau Veciana, I. Guimón Ugartechea, F. Fernández Martín i Francisco Javier Sabidó.

La quarta ponència, *Miastènia i síndromes miastènics*, fou dirigida per P. Castaigne i coordinada per I. Hausmanowa-Petrusewicz i J. A. Simpson. Entre les comunicacions lliures figura la d'Adolf Pou Serradell i M. Casademont: *Dos casos de miastènia associada a sarcoïdosi i polisinovitis interfa-làngica*.

El tema de la **cinquena i última ponència** va ser els accidents vasculars transitoris, moderada pels doctors V. Schmidt (Rússia) i F. Plum (EUA).

A banda dels treballs que s'integren dintre de les quatre ponències i les comunicacions relacionades amb aquestes, es van presentar comunicacions lliures dels diferents sectors de la neurologia, com neurofisiologia, funcions nervioses superiors (afàsia, apràxia, alèxia, agnòsia, etc.), neuropediatria, malalties metabòliques i carencials, malalties del sistema nerviós perifèric, vascular cerebral, etc. El primer i segon dia del congrés tingué lloc també el 12^è Congrés Internacio-

nal d'Epilèpsia, organitzat per la Lliga Internacional contra l'Epilèpsia. El president fou H. Gastaut i el secretari, Lluís Oller Daurella. La **primera ponència** fou *Avenços recents en la neurofisiologia de les epilèpsies*, i la **segona**, *Aspectes iatrogènics dels fàrmacs antiepilèptics: toxicitat*".

El X Congrés Internacional de Neurologia fou un èxit tant des del vessant organitzatiu com del científic, i també participatiu. Almenys 32 neuròlegs de la Societat Catalana de Neurologia hi van participar presentant treballs i comunicacions.

Revista de Neurologia

Aquesta revista és actualment la més antiga de l'Estat espanyol d'aquesta especialitat. Fou fundada pels doctors Agustí Codina i Puiggròs, Nolasc Acarín Tusell, Marc Noguera Constantí i Jordi Bofill Thomasa l'any 1973. El doctor Nolasc Acarín Tusell, cap de Secció de l'Hospital Vall d'Hebron és un neuròleg ben conegut per tots. Durant un temps feia les consultes neurològiques en el Servei de Cardiologia i per això a la seva consulta externa veia malalts sospitosos de síncope. Més endavant va ser l'impulsor per la creació del "Grup d'estudi de les demències" de la Sociedad Española de Neurología (SEN). Ha publicat llibres monogràfics com *Les miopaties* (1982), amb Lluís Montserrat Obiols i Agustí Codina i Puiggròs; *Marcadores biològics y perspectivas terapéuticas en la enfermedad de Alzheimer* (1989), amb el doctor Jordi Alom Poveda; i *Glosario de Neurología*, de la SEN, amb el doctor Josep Álvarez Sabín i Jaume Peres Serra. Ha escrit molts treballs originals i revisions en revistes i capítols de llibres. El doctor Marc Noguera Constantí era un metge adjunt neuròleg molt capacitat i entusiasta de la medicina que malauradament morí jove (1943-1996). El doctor Jordi Bofill Thomasa era un metge intensivista (UCI) que tenia certa experiència neurològica pel fet d'atendre malalts d'aquesta especialitat. La Unitat de Cures Intensives en la qual treballava estava situada en la mateixa planta primera del centre de Rehabilitació i Traumatologia de l'Hospital Vall d'Hebron, on estaven ingressats en aquells temps els malalts neurològics. El primer número de la *Revista de Neurologia* va sortir el mes de juny-juliol. Les reunions preparatòries van tenir lloc a casa del doctor Jordi Bofill Thomasa durant el mesos d'abril i maig. La revista ha tingut periodicitat bimestral fins al 1995 en què es convertí en mensual. Des de 1999 es publica de forma quinzenal.

El primer número (figures 4 i 5) conté sis articles originals, referates d'altres revistes i l'anunci del X Congrés Internacional de Neurologia de Barcelona. Encara que els primers originals eren procedents de l'Hospital Vall d'Hebron, la majoria d'hospitals hi van col·laborar: l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau fou el primer, i després el Servei de

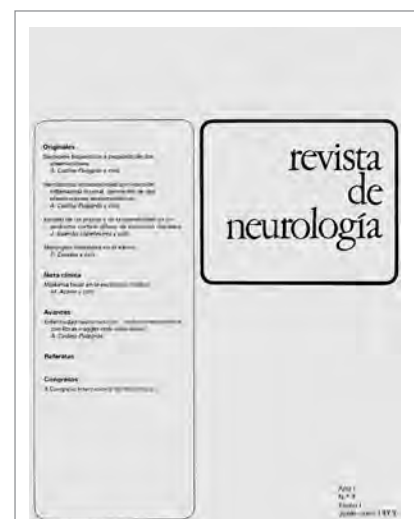


FIGURA 4. Portada del primer número de Revista de Neurologia.

Revista de Neurologia			
DIRECTOR A. CODINA PUIGGRÓS	REDACTORES R. Alberca Serrano E. Fernández Álvarez F. González Sastre J. M. Grau Veciana H. Llaño L. Montserrat Obiols C. Navarro Fernández A. Fou Semadell J. Zúñuegui Costas	COLABORADORES DE REDACCION J. L. Castro Doval C. Curvira Radigales M. Fojó de Freixo J. L. Gil F. Miquel Rodríguez M. Molins J. Sumalla Suñe F. Titus Alvarada J. M. Ventrell Bruceat	CONSEJO ASESOR L. Barráquer Bardas J. M. Espadaler Medina A. Gimeno Alava Gisbert Cruz C. Lamote de Grignon J. M. Martínez Laje C. Oliveras de la Riva A. Oliveras Juste L. Oller Daurella I. Pascual Castroviejo J. Peres Serra A. Subirana Oller

FIGURA 5. Equip editorial del primer número de Revista de Neurologia.

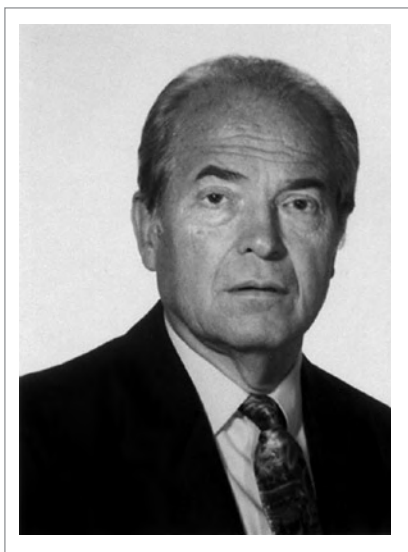
Neurologia de la Clínica Universitaria de Pamplona (doctor J. M. Martínez Lage). També hi col·laborà el grup del doctor Román Alberca de Sevilla. Més tard han vingut originals de tot arreu d'Espanya i també de l'Amèrica Llatina. A partir de 1975 no es feren referates, la qual cosa indicava que anava augmentant el nombre d'originals. A partir del número de gener-febrer del 1989, essent director el doctor Agustí Codina i Puiggròs, aquest arribà a un acord amb els presidents de la Societat Catalana de Neurologia (doctor Miquel Aguilar Barberà) i de la Societat Valenciana de Neurologia (doctor Alberto Alfaro Giner) perquè la *Revista de Neurología* fos l'òrgan d'expressió d'aquestes dues societats. Progressivament s'aconseguí que més Societats Neurològiques de les diferents comunitat autònomes estiguessin representades a la revista. Ara, pràcticament, hi són totes.

A partir del número de maig-juny de 1993, la *Revista de Neurología* visqué una segona i esplendorosa etapa. El nou director, el doctor Jordi Matías-Guiu, li donà una gran empenta, i augmentà molt el nombre d'originals i notes clíniques i hi introduí noves seccions, com cartes al director. Aconseguí duplicar i triplicar el nombre de pàgines, que fos la revista neurològica en castellà de més difusió (la llegeixen tots els països Llatinoamericans) amb una tirada mensual de 12.000 exemplars (és la segona en difusió —de l'especialitat— al món, sols superada per *Neurology*) i que fos inclosa en el MEDLINE/Index Medicus; SciSearch/Science Citation Index; EMBASE/Excerpta Medica; Research Alert; Neuroscience Citation Index; IME/Índice Médico Español; IBECES/Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud. Tot això ha fet que augmenti el seu factor d'impacte.

Bibliografia

1. Codina i Puiggròs A, Espadaler Medina JM, Rodríguez Arias B. Importancia y trascendencia de las principales Sociedades Neurológicas fundadas en Barcelona. *Anales de Medicina y Cirugía* 1974;237:302-319.
2. Oliveras de la Riva C, Barraquer i Bordas LI, Codina i Puiggròs A, Oller Daurella LI, i Pou Serradell A. Patologia del sistema vertebrobasilar. *Suplement d'Annals de Medicina* 1974;167:17.
3. Solé Segarra J, Gila de Teruel A, Grau Veciana JM, Sabidó F, i Torras de Beà E. Demències Infants. *Suplement d'Annals de Medicina* 1974;167:27.
4. Samsó JM. Roencefalografia i debimetria Doppler com tècniques de complement en EEG. *Suplement d'Annals de Medicina* 1974;169:2.
5. Titus F, Codina i Puiggròs A, i Miquel F. Negligència motriu per lesió expansiva retrorolàndica. *Suplement d'Annals de Medicina* 1974;169:22.
6. Grau JM, Vendrell JM, Codina M, Peña J i Barraquer i Bordas LI. Discussió d'un cas d'atàxia parietal. *Suplement d'Annals de Medicina* 1974;170:24.
7. Pou Serradell A. Lumbociàtiques no discals. *Suplement d'Annals de Medicina* 1974;170:29.
8. Sumalla J, Titus i Albareda F, Codina i Puiggròs A, González Dorrego F. Síndrome de Dide i Botcazo. A Propòsit de dues observacions. *Suplement d'Annals de Medicina* 1974;172:19.
9. Romero F, Molins M, Fernández JM, i Codina i Puiggròs A. Síndrome d'Opalski. *Suplement d'Annals de Medicina* 1974;170:19.
10. Pou Serradell A, Pascual J, i Soler LI. Síndrome de Moebius i miopatia facioescapulohumeral. *Suplement d'Annals de Medicina* 1974;174:19.
11. Ponseti JM. Miastènia Gravis i timoma. *Suplement d'Annals de Medicina* 1974;174:19.
12. Pou Serradell A. Miopatia distal. Revisió i presentació d'un cas clínic. *Suplement d'Annals de Medicina* 1975;176:15.
13. Cervera C, Miquel F, Codina i Puiggròs, Sagales T, i Russi A. Estudi electroculogràfic i clínic d'un cas d'opsoclonus. *Suplement d'Annals de Medicina* 1975;176:15.
14. Oller Daurella LI, Ley Gracia A, Oliveras de la Riva C, i Codina i Puiggròs A. Avenços en el diagnòstic i tractament en Neurologia. *Suplement d'Annals de Medicina* 1975;177:17.
15. Barraquer i Bordas LI, Espadaler Medina JM, Peres Serra J, Isamat de la Riva F, i Subirana Cantarell M. Avenços en el diagnòstic i tractament en Neurologia. *Suplement d'Annals de Medicina* 1975;178:23.

16. Feijoó de Freixo M, Bada JL, Padro LI. Miastènia i diabetis. Suplement d'Annals de Medicina 1975;179:21.
17. Cervera C, Codina i Puiggròs A, Sagalés T, Castro Doval J, i Miquel F. Nistagmes posturals en el diagnòstic precoç dels processos expansius de la fosa posterior. Suplement d'Annals de Medicina 1975;179:21.
18. Matos JA, Esquerda J, Ferrer J, Goicochea A, Peña J, i Peres Serra J. Malaltia d'Alzheimer d'instauració precoç. Estudi clínic i ultraestructural. Suplement d'Annals de Medicina 1975;180:21.
19. Pons LI, Matías J, Isamat F, Vila F, Bartomeus F, i Acebes JJ. Paraplègia per angioma vertebral tractat per descompressió medul·lar i embolització arterial selectiva. Suplement d'Annals de Medicina 1975;180:21.
20. Barraquer i Bordas LI, Ley Gracia A i Rovira M. Àlgies paroxístiques de distribució proximal associades a un quadre clínic d'un meningioma de la falç parasagital postcentral. Suplement d'Annals de Medicina 1975;181:15.
21. Boada Rovira M, Titus Albareda F, i Molins M. Síndrome de Gerstmann per oclusió de la caròtida interna. Una observació. Suplement d'Annals de Medicina 1976;181:14.
22. Miquel F, Navarro C, Codina i Puiggròs A, i Cervera C. Estudi anatomoclínic d'un cas de Paràlisi Supranuclear Progressiva. Suplement d'Annals de Medicina 1976;181:14.
23. Noguera M, Navarro C, i Padró LI. Evolució infreqüent d'un cas d'encefalitis necrosant subaguda. Suplement d'Annals de Medicina 1976;181:14.
24. Pou Serradell A. Miopatia congènita i malformació de la línia mitjana. Disquisició entorn a l'etiologia de certes miopaties distròfiques. Suplement d'Annals de Medicina 1976;182:23.
25. Florensa R, Llovet J, Olivé B, Pascual J, Soler i Singla L, Pou A. Ependimoma supraselar. Suplement d'Annals de Medicina 1976;182:23.
26. Florensa R, Llovet J, Galitó E, Grau M. Silla turca buida. Suplement d'Annals de Medicina 1976;182:18.
27. Pou Serradell A, Ugarte A. Diagnòstic diferencial entre el mutisme acinètic i la síndrome de "locked-in". A propòsit de 2 malalts amb supervivència. Suplement d'Annals de Medicina 1976;185:18.
28. Barraquer i Bordas LI, Passouant P, Billard M, i Martí Vilalta JL. Hipersòmia i epilèpsia temporal. A propòsit d'un cas seguit durant 25 anys i sotmès tres vegades a un registre EEG nocturn continu. Suplement d'Annals de Medicina 1976;182:18.
29. Société Belga de Neurologie. Réunion commune avec la Sociedad Española de Neurología. 17-18 Mai 1974. Brussel·les. Acta Neurol Belg 1974;74:250-254.
30. Martínez Lage JM. Quién es quién. En: Martínez Lage JM, López-Pousa S, Tolosa Sarró E. "Autobiografía de la Sociedad Española de Neurología (1949-1994) y otras memorias históricas". Fundación Uriach 1838. Gráficas Boada, SL. Barcelona 1994. Pàgines 7-26.
31. Codina i Puiggròs A. Els metges de l'Escola de Medicina Interna de Pedro i Pons al Clínic i a la Vall d'Hebron. En: Corbella J, Lloveras G, Rozman C, Sans Sabrafen J, Foz M, Rey-Joly C, Llord Brull J, Codina i Puiggròs A, Salvatella J. "Doctor Pedro i Pons (1898-1971). En homenatge". Gràfiques Olsa. Barcelona 2000. Pàgines 173-299.
32. Zunzunegui J. Comunicació personal. 2010.
33. Balcells Ribba, M. La Neurología en Catalunya hasta 1949. En: Bermejo Pareja F, García-Albea Ristol E, Acarín Tusell N, i Chacón Peña JR. "La Neurología Española al final del milenio. Historia y porvenir". J. Uriach y Cia SA. Barcelona 1999. Pàgines 37-59.
34. Olivella J. Comunicació personal. 2010.
35. Mansilla J. Comunicació personal. 2010.
36. Pineda Marfá M. Comunicació personal. 2010.
37. Peres Serra J. Comunicació personal. 2010.
38. Rubio Borrego F. Comunicació personal. 2010.
39. Sancho Villa I. Comunicació personal. 2010.
40. Aguilar Barberà M. Comunicació personal. 2010.
41. Fossas Felip MP. Comunicació personal. 2010.
42. Massot Punyet R. Comunicació personal. 2010.
43. Granés Ibáñez MP. Comunicació personal. 2010.
44. López-Pousa S. Comunicació personal. 2010.
45. Obach Tuca J. Comunicació personal. 2010.
46. Aragonès Ollé JM. Comunicació personal. 2010.
47. Solé Llenas J. III Instituto Neurológico Municipal. Hospital del Mar. En "El Instituto Neurológico Municipal de Barcelona. Notas Históricas". Gráficas Rimont SA. Montcada i Reixach (Barcelona) 1998. Pàgines 23-27.
48. Subirana Cantarell M. Comunicació personal. 2010.
49. Masó Subirana E. Comunicació personal. 2010.
50. Barraquer i Bordas LI. Una semblanza de los fundadores. En: Martínez Lage JM, López-Pousa S, Tolosa Sarró E. "Autobiografía de la Sociedad Española de Neurología (1949-1994) y otras memorias históricas". Fundación Uriach 1838. Gráficas Boada, SL. Barcelona 1994. Pàgines 45-58.
51. Subirana A, Espadaler JM, Burrows EH. Proceedings of the X International Congress of Neurology, Barcelona, Spain, September 8-15, 1973. Excerpta Medica. American Elsevier Publishing Co. Inc. Amsterdam-New York 1974.



Annex I

Dr. Agustí Codina i Puiggròs.

Primer president de la Societat Catalana de Neurologia (1973)

Nascut a Barcelona el 1934, es llicencià en Medicina i Cirurgia el 1957. Estigué com a alumne intern (des de 1954) a la Sala de dones de l'Hospital Clínic, amb el professor Agustí Pedro i Pons i el doctor Masriera. També forem els seus mestres de Medicina Interna el professor Pere Farreras Valentí i el professor Bacardí. Al mateix temps rebia formació en Neurologia als Dispensaris de Neurologia de l'Hospital Clínic amb el doctor Ramon Sales Vázquez i el professor Lluís Barraquer i Bordas. Després hi continuà com metge assistent fins a l'octubre del 1960. Després, fins al 1963, féu una estada per ampliar coneixements neurològics a l'Hôpital de la Salpêtrière de París amb el professor Raymond Garcin. El 1971 fou nomenat cap de Secció de Neurologia a l'Hospital Vall d'Hebron. Des del 1984 al 2004 fou cap de Servei de Neurologia del mateix hospital. Exercí també com a professor associat de Medicina (Neurologia) de la UAB (1972-1986), fou doctor en Medicina (1992) i professor titular de Medicina (Neurologia) (1996-2004). Fou autor —sol o amb col·laboració— de gairebé 300 treballs, una tercera part en revistes estrangeres. Fou director i autor d'un tractat de *Neurologia* (1994, 1996) amb 190 col·laboradors, coautor, en català, d'una monografia de malalties musculars i autor o coautor de quatre llibres més. També escriví 50 capítols en diferents llibres de l'especialitat, arribà a presentar 440 comunicacions, moltes d'elles en col·laboració. Fou director en dues ponències i ponent en cinc Congressos Nacionals de Neurologia. Fou fundador sènior, amb tres autors més, de la revista neurològica més antiga d'Espanya (1973). Aquesta revista, la *Revista de Neurología*, ha esdevingut l'òrgan oficial de la Societat Catalana de Neurologia i de les societats de Neurologia de les altres Comunitats Autònomes, i de la qual ha estat director des del 1973 al 1993. Fou també codirector de la revista *Neuroinmunología* (1997-2008). Va codirigir 16 tesis doctorals. El 1962 obtingué el nomenament de Médecin Assistant Étranger a la Facultat de Medicina de París (1962). Fou vocal del II Congrès Iberoamericà de Neurologia (Barcelona, 1978), cochairman del "Meeting" de l'Associació de Neuròlegs Britànics amb la Sociedad Española de Neurología (Londres, 1993), membre del Comitè local del 6^e Congrès de la Federació Europea de Societats Neurològiques (Sevilla, 1998) i del 9^e Congrès de la Societat Internacional de Cefalees (Barcelona, 1999), president de la Societat Catalana de Neurologia (1973-1976), president de la Sociedad Española de Neurología (1992-1993), Membre numerari d'Honor de la Sociedad Española de Neurología des de l'abril del 2005, membre corresponent de la Real Acadèmia de Medicina de Catalunya des de novembre del 1999, membre numerari de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya des de maig del 2004, premi de la Societat Catalana de Neurologia a la "Carrera professional, científica i docent en el camp de la Neurologia" (maig, 2007) i membre "ad hoc" del Comitè de l'Experiència de la Sociedad Española de Neurología (2008).

La Societat Catalana de Neurologia (1976-2007)

Adrià Arboix, Lluís Soler Singla, Neus Fabregat

Introducció

Presentem la part més recent i moderna de la història de la Societat Catalana de Neurologia (SCN) en els seus darrers 30 anys. La SCN és hereva directa de la primera societat neurològica catalana: la Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona,^[4-6, 10, 14-15] fundada per Artur Galcerán i Granés l'any 1911.^[3] A partir de l'any 1976 es pot considerar que s'inicia i es consolida l'època actual de la nostra Societat.

La metodologia seguida ha estat analitzar i visualitzar els diferents períodes a partir dels presidents i de les juntes directives de la Societat Catalana de Neurologia per remarcar els actes acadèmics i els aspectes de la nostra especialitat més significatius que s'han realitzat.

Iniciem el resum a partir de l'any 1976, en el qual el doctor Adolf Pou Serradell va presidir la nostra Societat com a successor del doctor Agustí Codina i Puiggròs, el primer president de l'època moderna de la Societat Catalana de Neurologia, fins a l'any 2007, data en què fou nomenat president el doctor Francisco Rubio Borrego. Aquest període es pot dividir en tres èpoques cronològiques de 10 anys de durada cadascuna: la primera comprèn els anys 1976-1986, la segona va de l'any 1986 al 1996 i la tercera és la dècada compresa entre l'any 1997 i l'any 2007.

Caldria remarcar que durant aquest temps la SCN ha tingut un total de 15 presidents i 71 dels seus membres han format part de les diferents juntes directives. Actualment la SCN té també 13 membres d'honor que amb la seva presència prestigien la societat.

Primera dècada: "Període 1976-1986"

Aquesta primera dècada va tenir els presidents següents, per ordre cronològic: Adolf Pou Serradell (1976-1978), Jaume Peres Serra (1978-1980), Romà Massot Punyet (1981-1982), Josep Lluís Martí Vilalta (1982-1984) i Manel Roig Quilis (1984-1986). Els membres de les diferents juntes directives es poden veure a la taula 1.

En línies generals, durant aquest període van realitzar-se dues activitats exitoses: les **reunions interdisciplinàries** i les **sessions clinicopatològiques**, que es feien a l'Acadèmia de Ciències

Període 1976-1977		Període 1982-1983	
President:	Adolf Pou Serradell	President:	Josep Lluís Martí Vilalta
Vicepresident:	Josep Maria Grau Veciana	Vicepresident:	Manel Roig Quilis
Secretari:	Marc A. Noguera Constantí	Secretari:	Rafael Blesa González
Tresorer:	Ramon Florensa Brichs	Tresorer:	Carles Roig Arnall
Vocals:	Francesc Miquel Rodríguez Carles Cervera Radigales	Vocals:	Jordi Montero Homs Secundí López-Pousa
Període 1977-1978		Període 1983-1984	
President:	Adolf Pou Serradell	President:	Josep Lluís Martí Vilalta
Vicepresident:	Carles Cervera Radigales	Vicepresident:	Eduard Tolosa Sarró
Secretari:	Jordi Pascual Calvet	Secretari:	Josep Dalmau Obrador
Tresorer:	Lluís Soler Singla	Tresorer:	Carles Roig Arnall
Vocals:	Mercè Pineda Marfà Antonio Ugarte Elola	Vocals:	Mercè Boada Rovira Secundí López-Pousa
Període 1978- 1980		Període 1984-1985	
President:	Jaume Peres Serra	President:	Manel Roig Quilis
Vicepresident:	Emilio Fernández Álvarez	Vicepresident:	Eduard Tolosa Sarró
Secretari:	Miquel Aguilar Barberà	Secretari:	Josep Dalmau Obrador
Tresorer:	Lluís Montserrat Obiols	Tresorer:	Josep Maria Vendrell Brusi
Vocals:	Montserrat Codina Francisco Antonio Ugarte Elola	Vocals:	Mercè Boada Rovira David Genís Batlle
Període 1981-1982		Període 1985-1986	
President:	Romà Massot Punyet	President:	Manel Roig Quilis
Vicepresident:	Emilio Fernández Álvarez	Vicepresident:	Lluís Soler Singla
Secretari:	Miquel Aguilar Barberà	Secretari:	Jordi Matías-Guiu Guia
Tresorer:	Lluís Montserrat Obiols	Tresorer:	Josep Maria Vendrell Brusi
Vocals:	Carles Roig Arnall Montserrat Codina Francisco	Vocals:	Mercè Boada Rovira Carlos Oliveras Ley

TAULA 1. Presidents i membres de la junta directiva de la moderna SCN en la seva **primera dècada** (1976-1986).

Mèdiques del passeig de la Bonanova, el primer i tercer dijous de cada mes, respectivament, a les set de la tarda.

Es mantenien relacions amb la Conselleria de Sanitat de la Generalitat de Catalunya per a la defensa de la nostra especialitat. Es van realitzar gestions per convertir la *Revista de Neurologia* en l'òrgan d'expressió de la Societat Catalana de Neurologia. Seria la primera societat neurològica autonòmica que la faria seva. Es van realitzar tràmits amb altres societats per promoure la creació d'una Federació Catalana de Ciències Neurològiques.

Un fet rellevant va ser la conferència del doctor **J. P. Mohr** de Nova York a l'Acadèmia de Ciències Mèdiques en el curs acadèmic 1982-1983, sobre els infarts cerebrals de causa desconeguda.

Un altre fet rellevant del curs 1984-1985 va ser la votació contrària per part dels socis de la Societat Catalana de Neurologia a la creació d'una Societat Catalana de Neurofisiologia Clínica. La petició de la creació d'aquesta societat havia estat presentada al president de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques, el doctor Marius Foz, per part d'una comissió gestora de neurofisiologia clínica.

En el curs acadèmic 1985-1986, s'iniciaren sessions monogràfiques sobre patologia neuromuscular, el primer i tercer divendres de cada mes.

El 10 de maig de 1986 es realitzaren les **Primeres Jornades de la Societat Catalana de Neurologia**, sota la presidència d'honor del director general de l'Institut Català de la Salut, el doctor Xavier Trias i Vidal de Llobatera. Cal remarcar la presència de ponents convidats estrangers de prestigi, com el professor **V. Caviness**, del Department of Neurology del Massachusetts General Hospital (EUA) i de la doctora **Ch. Dravet**, del Centre Hospitalari Saint Paul de Marsella (França).

Segona dècada: "Període 1986-1997"

Aquesta segona dècada va tenir de presidents per ordre cronològic: Miquel Aguilar Barberà (1986-1988), Lluís Soler Singla (1988-1990), Feliu Titus i Albareda (1990-1992), Nolasc Acarín Tusell (1992-1994) i Jordi Pascual Calvet (1994-1996). Els membres de les diferents juntes directives es poden veure a la taula 2.

Durant el curs 1986-1987 es promogué la creació de la **Beca de la Societat Catalana de Neurologia** amb l'objectiu d'incentivar treballs d'investigació en el camp de la neurologia.

Es mantingueren les activitats mensuals amb l'esquema de realitzar temes interdisciplinaris (tercer dijous de mes) i el cas clinicopatològic (primer dijous de mes). Es programaren les II Jornades de la Societat Catalana de Neurologia per a la primavera de 1988.

Cal remarcar que es continuà la línia de defensa de l'especialitat a través de les relacions amb la Conselleria de Sanitat de la Generalitat de Catalunya i s'insistí en la necessitat del desdoblament i la separació de les especialitats de neurologia i psiquiatria en la sanitat catalana, que encara continuaven juntes a nivell dels ambulatoris de l'ICS. S'insistí també en la necessitat de crear noves places hospitalàries a Catalunya.

Es promogué una major participació dels MIR dintre de la Societat Catalana de Neurologia.

Durant el curs acadèmic 1986-1987 es van produir aquests fets rellevants:

- la participació de la Societat Catalana de Neurologia en la celebració del Cinquantenari de la formació de l'Institut Neurològic Municipal,
- la celebració de la V Reunió de la Societat Catalana d'Electromiografia, el mes de març de 1987, amb la participació del professor **Jun Kimura**, de la University of Iowa (EUA),
- l'inici de les reunions del Grup de Treball sobre Moviments Anormals,
- la celebració de les **Primeres Jornades d'Actualització en Neurologia** el maig de 1987,^[13] coordinades per Lluís Soler Singla, Adrià Arboix i Damunt i Miquel Aguilar Barberà, amb els temes següents: *Neurooftalmologia, epilèpsia i manifestacions neurològiques de la SIDA* (figura 1),
- la celebració de la VI Setmana de Neuropediatria a l'Hospital Infantil Sant Joan de Déu de Barcelona.

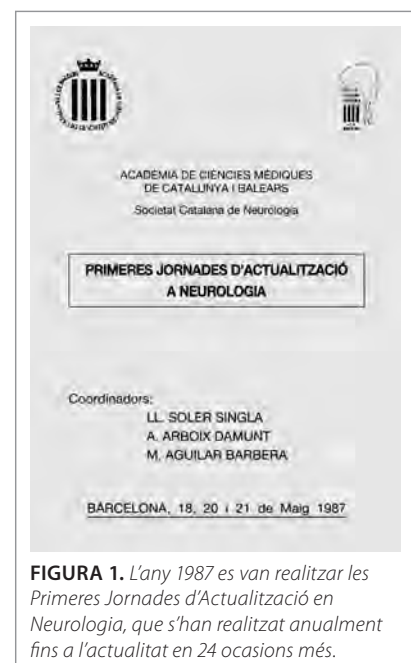


FIGURA 1. L'any 1987 es van realitzar les Primeres Jornades d'Actualització en Neurologia, que s'han realitzat anualment fins a l'actualitat en 24 ocasions més.

Període 1986-1987	President: Miquel Aguilar Barberà Vicepresident: Lluís Soler Singla Secretari: Immaculada Bonaventura Ibars Tresorer: Adrià Arboix i Damunt Vocals: Francesc Graus Ribas Carlos Oliveras Ley	Període 1991-1992	President: Feliu Titus i Albareda Vicepresident: Francesc Graus Ribas Secretari: Francesc Pujadas Navinés Tresorer: Alfons Moral Pijaume Vocals: Juan Antonio Martínez Matos Domènec Escudero Rubí
Període 1987-1988	President: Miquel Aguilar Barberà Vicepresident: Antoni Rosich Pla Secretari: Immaculada Bonaventura Ibars Tresorer: Adrià Arboix i Damunt Vocals: Francesc Graus Ribas Rafel Marés Segura	Període 1992-1993	President: Nolasc Acarín Tusell Vicepresident: Francesc Graus Ribas Secretari: Francesc Pujadas Navinés Tresorer: Rafel Marés Segura Vocals: Jordi Pascual Calvet Domènec Escudero Rubí
Període 1988-1989	President: Lluís Soler Singla Vicepresident: Antoni Rosich Pla Secretari: Immaculada Bonaventura Ibars Tresorer: Jordi Alom Poveda Vocals: Txomin Arbizu Urdiain Luis D'Olhaberriague Ruiz	Període 1993-1994	President: Nolasc Acarín Tusell Vicepresident: Isabel Illa Sendra Secretari: Josep Álvarez Sabín Tresorer: Rafel Marés Segura Vocals: Jordi Pascual Calvet Pilar Fossas Felip
Període 1989-1990	President: Lluís Soler Singla Vicepresident: Nolasc Acarín Tusell Secretari: Immaculada Bonaventura Ibars Tresorer: Jordi Alom Poveda Vocals: Txomin Arbizu Urdiain Luis D'Olhaberriague Ruiz	Període 1994-1995	President: Jordi Pascual Calvet Vicepresident: Secundí López-Pousa Secretari: Pilar Fossas Felip Tresorer: Rafel Marés Segura Vocals: Bernat Naberhaus Donner Mar Tintoré Subirana
Període 1990-1991	President: Feliu Titus i Albareda Vicepresident: Nolasc Acarín Tusell Secretari: Immaculada Bonaventura Ibars Tresorer: Francesc Pujadas Navinés Vocals: Juan Antonio Martínez Matos Alfons Moral Pijaume	Període 1995-1996	President: Jordi Pascual Calvet Vicepresident: Isabel Illa Sendra Secretari: Josep Álvarez Sabín Tresorer: Bernat Naberhaus Donner Vocals: Mar Tintoré Subirana Pilar Fossas Felip

TAULA 2. Presidents i membres de la junta directiva de la moderna SCN en la seva **segona dècada** (1986-1996).

S'elaborà per primera vegada el document *Proposta d'organització de la Neurologia a Catalunya 1987*, coordinat per Miquel Aguilar Barberà, que s'entregà a la Conselleria de Sanitat de la Generalitat de Catalunya. Es publicà el document complet a la *Revista de Neurologia* (**Rev Neurol 1989; 17:13-30**).^[2]

Es treballà i s'aconseguí que fos la SCN qui tingués presència i vot en els tribunals encarregats d'escollir les places de l'especialitat que sortissin a concurs.

Cal remarcar la realització d'una assemblea extraordinària el dia 3 de desembre de 1987 per discutir la possibilitat de crear una *Revista Catalana de Neurologia* que fos la renovació de la *Revista de Neurologia*, però no va tenir sortida.

Les II Jornades de la Societat Catalana de Neurologia es van realitzar els dies 29 i 30 d'abril de 1988 a Tarragona amb el tema *Avenços i controvèrsies en patologia vascular cerebral isquèmica*,^[11] amb la participació destacada del doctor **Julio H. García** (Alabama, EUA) i del doctor **Vladimir Hachinski** (Ontario, Canadà). Era la primera vegada que aquests dos eminents experts impartien conferències a l'Estat espanyol (figura 2). Aprofitant la reunió científica es va publicar una monografia amb els temes tractats amb el títol d'*Avances y controversias en el diagnóstico y en el tratamiento de la patología vascular cerebral isquémica*, coordinada per **Miquel Aguilar Barberà, Adrià Arbo i Damunt i Lluís Soler Singla** (figura 3).^[11] Aquesta monografia va tenir molt de ressò, i fins i tot el professor **José Biller** (EUA) en va fer una revisió bibliogràfica a la revista *Archives of Neurology* l'any 1991, que acabava textualment així: "...any clinicians who regularly takes care of patients with stroke will find this volume helpful and informative".^[8]

Es va crear una comissió per elaborar els Estatuts de la SCN, que es van aprovar l'any 1989 i es van inscriure en el Registre d'Associacions de Barcelona, amb data 26 de març de 1990 (figura 4).

Es va fer servir la *Revista de Neurologia* com a òrgan d'expressió de la SCN a través de publicacions de les sessions clinicopatològiques i altres temes de les sessions científiques de la Societat.

Es participà en la celebració de les IV Jornades de Neurobiologia els dies 18 i 19 de maig de 1989 a l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears.

Es realitzà una reunió extraordinària els dies 19 i 20 de març de 1988 sobre *Malalties de les neurones motores. Amiotròfies espinals i esclerosi lateral amiotròfica*, amb la participació del professor **Ted L. Munsat** (Boston, Massachussets) i hi hagué una conferència extraordinària el dia 22 de març de 1988 per part del professor **J. Aicardi** sobre *Heterogeneïtat clínica de les gangliosidosis*.

Es potencià l'activitat docent a comarques fent les III Jornades de la Societat Catalana de Neurologia els dies 11 i 12 de maig de 1990 a Platja d'Aro, amb el tema *Avenços en epilèpsia*, amb la



FIGURA 2. L'any 1988 la SCN va organitzar una reunió internacional sobre isquèmia cerebral a la qual va assistir per primera vegada a Catalunya i a Espanya el doctor **Vladimir Hachinski**.

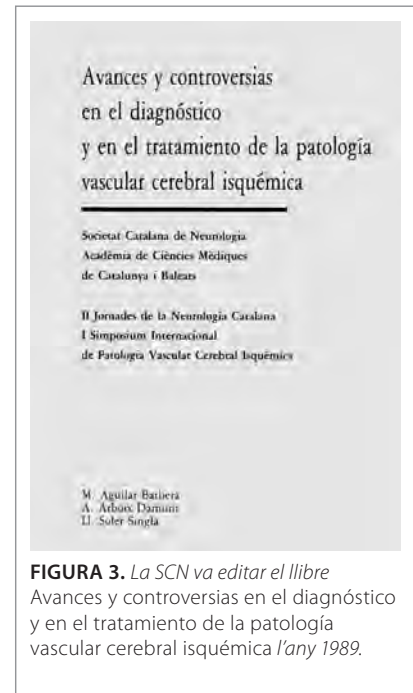


FIGURA 3. La SCN va editar el llibre *Avances y controversias en el diagnóstico y en el tratamiento de la patología vascular cerebral isquémica* l'any 1989.



FIGURA 4. Inscripció de la Societat Catalana de Neurologia al registre d'Associacions de la Generalitat de Catalunya, amb data 26 de març de 1990.

participació dels següents ponents estrangers de prestigi: **M. Baldy Moulinier** (Montpeller, França), **C. Munari** (París, França) i **J. M. Saint Hilare** (Mont-real, Canadà). Es realitzà un curs de neurologia dintre d'un programa de formació continuada de la filial de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques del Penedès, els dies 3 i 10 de març del 1992, sobre *Cefalees vasculares i malaltia de Parkinson i parkinsonismes*.

Se celebrà el Simposi de Neurosonologia el 9 de novembre de 1989, amb la presència del professor **Ph. Arbeille** (Tours, França) i la doctora **V. Demarin** (Zagreb, Croàcia).

L'any 1990 es millorà la beca de la SCN i s'anomenà **Beca de la Societat Catalana de Neurologia–Fundació Uriach**, amb una dotació d'un milió de pessetes.

Es col·laborà amb la **Universitat Autònoma de Barcelona** amb cursos de postgrau.

Es realitzà una sessió conjunta de la SCN a l'Hospital Clínic el dia 24 de gener de 1991 sobre *Tractament de les distonies focals amb toxina botulínica*, amb la participació del professor **M. Brinn**, de la Universitat de Columbia (Nova York, EUA).

Es participà en la Jornada de Neurociències el 25 d'octubre de 1991, conjuntament amb les societats de Neurofisiologia Clínica i Psiquiatria infantil.

Es decidí un canvi d'horari per al curs 1991-1992 amb relació als casos clinicopatològics: de 13.00 a 14.00 hores els primers dijous de cada mes. I els tercers dijous a les 20.00 hores es reservaren per a temes interdisciplinaris, conferències extraordinàries i/o comunicacions d'interès lliures.

Les IV Jornades de la Societat Catalana de Neurologia es van dur a terme la primavera de 1992 a Andorra la Vella, on se celebrà el **I Congrés de la Societat Catalana de Neurologia**, amb el tema monogràfic *Neurovirologia. Aspectes clínics*, amb la participació destacada del doctor Richard Price, de la Universitat de Minnesota (Minneapolis, EUA).

El VII Curs d'actualització en Neurologia (dies 21, 22 i 23 d'abril de 1993) va fer referència als temes *Trastorns del son*, *Esclerosi múltiple* i *Trastorns del moviment*. Va haver-hi la participació destacada del professor **A. Thompson**, de l'Hospital Queen Square (Londres, Regne Unit).

El II Congrés de la Societat Catalana de Neurologia (V Jornades) va coincidir amb la **Primera Reunió Conjunta de la Societat Catalana de Neurologia i de la Societat Balear de Neurologia** i va tenir lloc a **Eivissa** els dies 21-23 de setembre del 1995.

Tercera dècada: "Període 1997-2007"

Aquesta tercera dècada va tenir de presidents, per ordre cronològic: Secundí López-Pousa (1996-2000), Mercè Boada Rovira (2000-2002), Rafael Blesa González (2002-2004), Jaume Coll Cantí (2004-2006) i Francisco Rubio Borrego (2006-2007). Els membres de les diferents juntes directives es poden veure a la taula 3.

<p>Període 1996-1998</p> <p>President: Secundí López-Pousa Vicepresident: Mercè Boada Rovira Secretari: Francisco Rubio Borrego Tresorer: Bernat Naberhaus Donner Vocals: Avelina Tortosa Moreno Marcel Rosich Estragó</p>	<p>Període 2002-2004</p> <p>President: Rafael Blesa González Vicepresident: Jaume Coll Cantí Secretari: Pilar Sanz Cartagena Tresorer: Ramon Reñé Martínez Vocals: Carles Cervera Radigales Oriol de Fàbregues Boixar</p>
<p>Període 1998-1999</p> <p>President: Secundí López-Pousa Vicepresident: Mercè Boada Rovira Secretari: Joan Martí i Fàbregas Tresorer: Bernat Naberhaus Donner Vocals: Xavier Ferrer Avellí Marcel Rosich Estragó</p>	<p>Període 2004-2005</p> <p>President: Jaume Coll Cantí Vicepresident: Francisco Rubio Borrego Secretari: Ramiro Álvarez Ramos Tresorer: Ramon Reñé Martínez Vocals: Josep Álvarez Sabín Josep M. Miguel Martínez</p>
<p>Període 1999-2000</p> <p>President: Secundí López-Pousa Vicepresident: Mercè Boada Rovira Secretari: Joan Martí i Fàbregas Tresorer: Xavier Ferrer Avellí Vocals: Pilar Latorre Murillo Jaume Coll Cantí</p>	<p>Període 2005-2006</p> <p>President: Francisco Rubio Borrego Vicepresident: Alexandre Gironell Carreró Secretari: Ramiro Álvarez Ramos Tresorer: Jordi Gascón Bayarri Vocals: Juan J. Baiges Octavio Josep M. Miguel Martínez</p>
<p>Període 2000-2002</p> <p>President: Mercè Boada Rovira Vicepresident: Rafael Blesa González Secretari: Josep Gámez i Carbonell Tresorer: Xavier Ferrer Avellí Vocals: Pilar Latorre Murillo Jaume Coll Cantí</p>	<p>Període 2006-2007</p> <p>President: Francisco Rubio Borrego Vicepresident: Alexandre Gironell Carreró Secretari: Antoni Turon Estrada Tresorer: Marià Huerta Villanueva Vocals: Neus Fabregat i Fabra David Cánovas Vergé</p>

TAULA 3. Presidents i membres de la junta directiva de la moderna SCN en la seva **tercera dècada** (1996-2007).

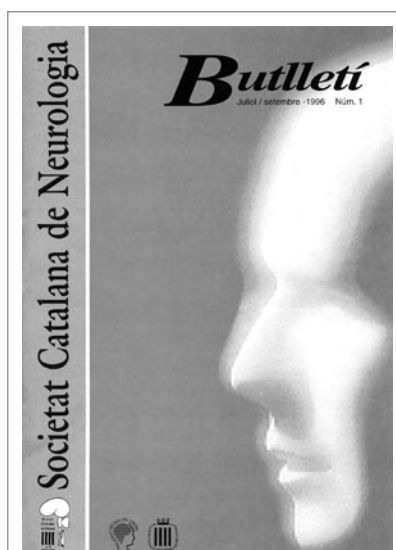


FIGURA 5. Butlletí número 1 de la Societat Catalana de Neurologia, publicat el juliol-setembre de 1996.



FIGURA 6. El Cas clinicopatològic ha estat una de les sessions que ha tingut més continuïtat i èxit en tota la història recent de la SCN.

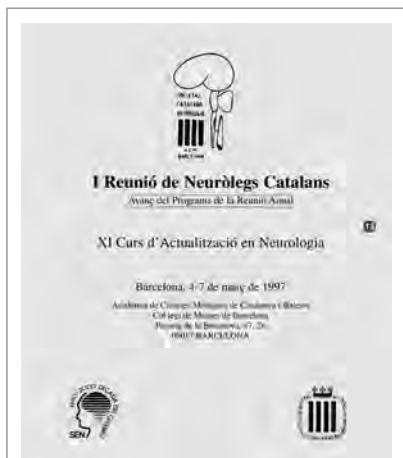


FIGURA 7. Programa de la I Reunió de Neuròlegs Catalans a l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears l'any 1997.



FIGURA 8. Logo de la Fundació Societat Catalana de Neurologia.



FIGURA 9. Programa de les primeres reunions del Comitè d'experts en malalties vasculars cerebrals de la Societat Catalana de Neurologia en el curs acadèmic 1997-1998, amb la participació de set hospitals catalans.

L'any 1996 es creà el **Butlletí** (figura 5). Se'n farien 14 números en format paper, l'últim l'any 2000, que seria un número especial referit a la *Guia del tractament de les epilèpsies*. Hi constaven els actes i les activitats realitzades per la Societat Catalana de Neurologia.^[9]

Continuaren amb èxit el cas clinicopatològic (figura 6), les conferències mensuals interdisciplinàries i el curs d'actualització en neurologia, que ja portaria l'any 1996 deu edicions consecutives.

Es presentà l'any 1997 la **web de la SCN** per part del doctor Jaume Coll Cantí. Un any després, la web de la SCN va ser declarada d'interès sanitari.

Es negocià amb l'editor de *Revista de Neurologia*, César Viguera, la publicació per primera vegada durant aquest mateix any 1997 dels resums de les comunicacions de la reunió a la revista.

Es realitzà la **I Reunió de Neuròlegs Catalans** a l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears l'any 1997 (figura 7).^[12]

Es creà l'any 1997 la **Fundació Societat Catalana de Neurologia** (figura 8).

Es realitzà a l'Hospital de Sant Pau, sota la coordinació del doctor Josep Lluís Martí Vilalta, el dia 10 d'octubre de 1997, la primera Reunió del **Comitè d'experts en malalties vasculars cerebrals de la Societat Catalana de Neurologia**, reunions mensuals itinerants que es realitzaven el primer divendres de cada mes i que segueixen tenint continuïtat amb la participació inicial de set hospitals: Sant Pau, Sagrat Cor, Hospital General de Catalunya, Vall d'Hebron, Clínic, Josep Trueta i Hospital del Mar (figura 9).

L'any 1998 es llogà el **local** per a la Fundació SCN al carrer de Sicília, 236 bis, 1r 3a, de Barcelona, amb sala de reunions i serveis de secretaria de dilluns a divendres, de 16.00 a 20.00 hores. La primera secretària fou la senyoreta Raquel Sánchez Núñez. El **conseller de Sanitat**, l'Honorable **Eduard Rius i Pey**, inaugurà en un acte solemne el local de la Fundació SCN, el dia 17 de febrer de 1999 (figures 10 i 11).

L'any 1999 es presentaren les primeres **Guies Terapèutiques de la Societat Catalana de Neurologia**, amb el vistiplau de la Divisió d'Atenció Farmacèutica i Prestacions Complementàries de la Generalitat. Feien referència a quatre entitats neurològiques: epilèpsia, malalties vasculars cerebrals, malaltia de Parkinson i demències. El Servei Català de la Salut va acordar amb la Societat Catalana de Neurologia que aquestes Guies serien respectades i considerades com d'ús recomanat a Catalunya.

La Societat Catalana de Neurofisiologia va presentar l'any 1998 un recurs contenciós administratiu contra la Generalitat de Catalunya en considerar



FIGURA 10. El conseller de Sanitat, l'Honorable doctor Rius, saluda el doctor Lluís Barraquer i Bordas en presència del president de la SCN, el doctor Secundí López-Pousa, en la inauguració de la secretaria de la SCN al carrer de Sicília, el 17 de febrer de 1999.



FIGURA 11. El dia 17 de febrer de 1999, un dia important per a la Fundació. Discurs del doctor Secundí López-Pousa en presència del conseller, l'Honorable doctor Rius.

que els neurofisiòlegs eren els únics especialistes capacitats per fer proves neurofisiològiques. La SCN, en una assemblea extraordinària al maig de 1998, va redactar un document (amb l'ajut de la doctora Isabel Illa Sendra i el doctor Joan Santamaria, neuròlegs clínics experts i de reconegut prestigi internacional en electromiografia i polisomnografia, respectivament), en que manifestava que els neuròlegs també podien fer aquestes proves complementàries. Aquest document va ser emès a tots els directors i gerents de tots els hospitals de Catalunya, a les autoritats sanitàries i al butlletí de l'ACMB.

L'any 2001, la pàgina web fou visitada mensualment per unes 14.000 persones, això comportà més de 100.000 entrades al total de la web.

Es realitzà l'any 2001 el nomenament com a membres d'honor de la SCN de **Josep Maria Aragonés Ollé** i de **Joan Obach Tuca**.

Es confirmà i es donà a conèixer la possibilitat per part de la Societat Catalana de Neurologia d'avaluar diferents activitats docents de mèrit que se sol·licitessin.

L'any 2002 la SCN tingué la possibilitat de suggerir neuròlegs per fer tasques de peritatge.

L'any 2002 l'empresa Suport Serveis, S.L. es féu càrrec de la Secretaria de la SCN i es rescindí el contracte de lloguer establert amb Fincas Teixidor, ja que es deixava el despatx de la seu social de la SCN al carrer de Sicília, 236.

L'any 2002 **Andorra la Vella** fou la seu de la Reunió. Aquesta seu tindrà èxit i es repetirà posteriorment.

Es premiaren per primera vegada les dues millors comunicacions presentades a la reunió de la SCN (la millor amb 600 euros i un accèssit amb 300 euros).

Es nomenà el doctor **Emilio Fernández Álvarez** i el doctor **Lluís Montserrat Obiols** com a Membres d'Honor per la seva trajectòria professional, assistencial, investigadora i docent.

L'any 2003 es féu el nomenament del professor **Ciril Rozman** com a nou Membre d'Honor de la SCN. S'acceptà la proposta que es presentessin tesis doctorals a les sessions científiques.

El doctor **Lluís Barraquer i Bordas**, Membre d'Honor de la SCN fou nomenat **doctor Honoris Causa** per la Universitat Rovira Virgili de Reus.^[7]

El president de la **World Federation of Neurology**, el professor **Jun Kimura**, anà a Andorra el 26 de març de 2004, féu una conferència en la VIII Reunió de la SCN i fou nomenat Membre d'Honor de la SCN.

Representants de la SCN van ser invitats a participar en tribunals d'adjudicació de places de l'ICS.

L'any 2004 entrà en vigor una nova normativa de codi deontològic de bones pràctiques per part de Farmaindústria, referida a l'organització de reunions i congressos mèdics, amb aquestes dues noves normes:

- a) els socis de la SCN no podran venir acompanyats (a no ser que l'acompanyant també sigui un/a neuròleg/neuròloga);
- b) la SCN no podrà organitzar ni finançar cap "activitat de lleure" durant la reunió.

L'any 2004 tingué lloc una reunió a Madrid, convocada per la SEN, amb els presidents de totes les societats autonòmiques de neurologia, organitzada pel doctor Jordi Matías-Guiu Guia, que explicà que es creava una **Federación Española de Sociedades Autonómicas de Neurología**, i que el president seria el mateix president de la SEN. El doctor Jaume Coll Cantí proposà que la SCN entrés a formar part d'aquesta Federación Española de Sociedades Autonómicas de Neurología i s'acceptà l'any 2005.

El proper Membre d'Honor de la SCN fou el doctor **Adolf Pou Serradell**.

La SEN envià una carta al doctor Jaume Coll Cantí per convidar-lo a l'acte de commemoració del centenari d'*El Quixot*.

La reunió de la SCN de l'any 2005 es realitzà a Lloret de Mar, on s'elegí com a nou Membre d'Honor el doctor **Jaume Peres Serra**.

La reunió de la SCN de l'any 2006 es realitzà a Vandellós (Tarragona).

L'any 2006 es creà un nou butlletí de la SCN amb el nom de *Neurologia Catalana*, editat per Alexandre Gironell Carreró. S'hi afegia un espai anomenat el "*Racó del resident*", on es continuava la discussió dels tradicionals casos clinicopatològics, ara, però, per escrit i treballats per neuròlegs MIR dels diferents hospitals universitaris de Catalunya.

L'any 2006 s'atorgà el primer premi de la SCN a la carrera professional, científica i docent en el camp de la neurologia al doctor **Josep Maria Grau Veciana**. L'acte va tenir lloc el 23 de maig a l'ACMCB.

A partir de 2006 el Departament de Telemàtica de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques es va fer càrrec de la gestió de la pàgina web de la SCN. El nou domini de la pàgina és: www.scn.cat. Es proposà fer un curs de neurologia per a metges de família.

La reunió de la SCN l'any 2007 es féu a Lleida.

L'any 2007 la SCN comptà amb 277 socis. S'acordà que la reunió de la SCN de l'any 2008 es fes a Girona els dies 6-8 de març.

Els 11 Membres d'Honor actuals de la SCN es poden veure a la taula 4.

Emilio Fernández Álvarez	Romà Massot Punyet	Adolf Pou Serradell
Josep Maria Grau Veciana	Lluís Montserrat Obiols	Ciril Rozman
Vladimir Hachinski	Joan Obach Tuca	Feliu Titus i Albareda
Jun Kimura	Jaume Peres Serra	

TAULA 4. Membres d'honor actuals de la Societat Catalana de Neurologia.

Conclusions

Des de l'any 1976 al 2007 la SCN s'ha consolidat com una societat neurològica moderna, competitiva i flexible pel fet d'adequar-se a les necessitats docents i de formació continuada dels seus membres. Els 349 socis actuals confirmen el potencial i el creixement progressiu de la nostra societat.

Cal remarcar els següents aspectes peculiars i definitoris d'aquests últims trenta anys:

- 1) La formació continuada ha estat una constant durant tot aquest període i el **Curs de Formació Continuada en Neurologia** s'ha realitzat amb èxit i de forma ininterrompuda i constant des de l'any 1987 i en el present curs acadèmic en celebrarem el seu vint-i-cinquè aniversari.
- 2) El **cas clinicopatològic** ha estat una altra de les participacions més valorades i constants, inicialment en forma de presentació i discussió amb presència física i actualment com a fòrum de discussió per part dels MIR en el butlletí *Neurologia Catalana*.
- 3) Inicialment la SCN feia reunions mensuals a l'ACMCB i deixava l'última reunió del curs acadèmic com una reunió o trobada més especial, però sense trets científics més definitius o rellevants. A partir de l'any 1997, es realitzà la Reunió Anual de la SCN amb caràcter itinerant per diferents punts de la nostra geografia (per exemple: Andorra la Vella, Lloret, Vandellós, Girona, Lleida, Montserrat, etc.) i es deixaren les reunions mensuals per a temes monogràfics, per exemple, la **Reunió del Comitè d'experts en malalties vasculars cerebrals**. Efectuades en els diferents hospitals terciaris catalans i iniciades l'any 1997, en el present curs acadèmic se celebra ja el seu 14è aniversari.
- 4) Hi ha la necessitat d'un òrgan d'expressió escrit de la SCN. Inicialment el *Butlletí* va obrir camí i actualment la publicació **Neurologia Catalana**, editada en format electrònic amb una periodicitat de tres números l'any, agafa un relleu que la fa útil i necessària.

Bibliografia

1. Aguilar M, Arboix A, Soler L. Avances y controversias en el diagnóstico y en el tratamiento de la patología vascular cerebral isquémica. Societat Catalana de Neurologia. Saned 1989; Barcelona.
2. Aguilar M, Bonaventura I, Soler Singla L, Arboix A, Graus F, Oliveras C, Fernández Álvarez E, Roig M. Proposta d'organització de la neurologia a Catalunya. Societat Catalana de Neurologia, 1987. *Rev Neurol* 1989; 17: 13-30.
3. Arboix A, Fàbregas MG. La faceta neurològica del doctor Artur Galcerán i Granés (1850-1919). *Neurología*, 2010 (en premsa).
4. Balcells Riba M. Historia General de la Neurología. Grupo Saned: Esplugues de Llobregat, 2009.
5. Balcells Riba M. La Neurología en Cataluña hasta 1949. En: *La Neurología Española al final del milenio. Historia y porvenir*. pàg. 37-59. Ed. Felix Bermejo Pareja, Esteban García-Albea, Nolasco Acarín Tusell i José Rafael Chacón Peña. J. Uriach y Cía S.A. Barcelona. 1999.
6. Barraquer i Bordas L. Lluís Barraquer i Roviralta (1855-1928) fondateur de la neurologie clinique catalane et espagnole. *History of Neurology. Cogito*. 1989; 1: 65-71.
7. Barraquer i Bordas L. Mig segle de neurologia clínica viscuda. Reial Acadèmia de Medicina. Barcelona. 1988.
8. Biller J. Books: "Avances y controversias en el diagnóstico y en el tratamiento de la patología vascular cerebral isquémica. Aguilar Barberà M, Arboix Damunt A, Soler Singla L (eds)". *Arch Neurol* 1991; 48: 897-898.
9. Butlletí. Societat Catalana de Neurologia. Número 1. Juliol-setembre de 1996.
10. Fàbregas Camps MG. Història de la Neurologia a Catalunya. De l'any 1882 a l'any 1949. Tesi doctoral. 1992. Universitat Autònoma de Barcelona.
11. Primer Simposio Internacional de Patología Vascular Cerebral Isquémica. Societat Catalana de Neurologia. Tarragona 1988.
12. Primera Reunió de Neuròlegs Catalans. Barcelona, 4-7 de març de 1997.
13. Societat Catalana de Neurologia. Primeres jornades d'actualització en Neurologia. 18-21 de maig de 1987.
14. Zarzoso A. El museu d'història de la Medicina de Catalunya. Col·legi Oficial de Metges de Barcelona 2004.
15. Zarzoso A. Protagonistes de la medicina catalana de la primera meitat del segle xx. Col·legi Oficial de Metges de Barcelona, 2005.

Segona part:

Primers protagonistes.

*Naixement i desenvolupament
de les diferents subespecialitats*

Lluís Barraquer i Roviralta.

Fundador de la neurologia catalana

Josep Lluís Martí Vilalta, Joan Martí i Fàbregas, Raquel Delgado Mederos, Sergi Martínez Ramírez

La neurologia clínica

La neurologia és la part de la medicina dedicada a l'estudi i tractament de les malalties que afecten el sistema nerviós. El sistema nerviós inclou el cervell, la medulla espinal i els nervis, essent també competència de la neurologia moltes malalties musculars. Les malalties vasculars del cervell, els mals de cap i les epilèpsies són les malalties neurològiques que més freqüentment es presenten. El 1882, va néixer la neurologia clínica a Catalunya i a l'Estat espanyol, i el seu fundador va ser Lluís Barraquer i Roviralta, metge de l'Hospital de la Santa Creu de Barcelona.

Lluís Barraquer i Roviralta

Lluís Barraquer i Roviralta va néixer a Barcelona l'any 1855, fill d'il·lustres pares catalans, els quals pogueren contemplar amb orgull com els seus vuit fills ocuparen alts càrrecs en religió, ciències mèdiques i milícia.

Els orígens de la família Barraquer són, sens dubte, curiosos. Al poblet de Santa Cristina d'Aro s'hi establí un jove alemany que es dedicà a les tasques del camp i que va contraure matrimoni amb una noia de la localitat; més tard, adquirí uns terrenys i hi construí una barraca; va ser anomenat "Barraquer" per la tendència que tenen els pobles a utilitzar renoms per denominar les persones d'una manera gràfica, i també en part per la difícil fonètica del nom alemany. La finca va créixer i en l'actualitat existeix una heretat, "La Barraca", que pertany a membres descendents de la família que va fundar aquell jove alemany.

El prestigi que Lluís Barraquer i Roviralta va assolir dins de la seva professió va ser molt alt; però no menys important va ser el d'alguns dels seus set germans. Gaietà, canonge de la catedral de Barcelona i professor del Seminari Conciliar de la mateixa ciutat, realitzà nombrosos estudis sobre les ordes religioses de Catalunya, que publicà en el llibre: *Las casas de religiosos de Cataluña durante el primer tercio del siglo XIX* (Barcelona 1906). Josep, va ser la primera figura de l'oftalmologia espanyola. Josep Oriol exercí el càrrec de

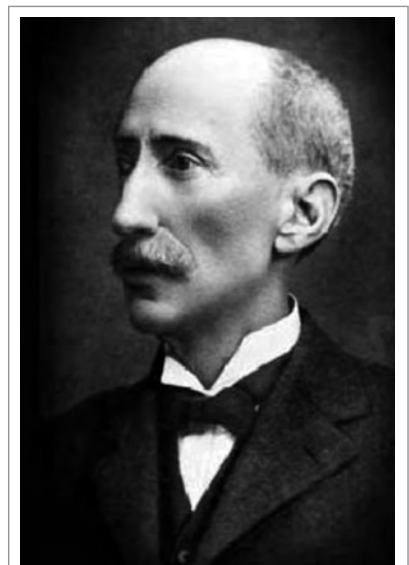


FIGURA 1.
Lluís Barraquer i Roviralta.

capità general de Catalunya, i demostrà els seus grans dots en desenvolupar la seva tasca durant una època molt atzarosa. I Angelina fou la mare del cardenal Vidal i Barraquer.^[3]

1882. Fundació del primer Servei de Malalties del Sistema Nerviós

Lluís Barraquer i Roviralta estudià la carrera de Medicina a la facultat de la seva ciutat natal; els seus estudis foren brillants i es llicencià als 23 anys, el 1878. Dos van ser els seus principals mestres al llarg de la seva època d'estudiant: el seu propi germà, el doctor Josep Barraquer i Roviralta, il·lustre oftalmòleg i gran coneixedor de l'anatomia del sistema nerviós; i el doctor Bartomeu Robert i Yarzabal, internista prestigiós, amb gran afecció per la neurologia clínica, que més tard ocuparia l'alcaldia de Barcelona.



FIGURA 2.
Creu del jardí de l'Hospital de la Santa Creu.

Les seves afeccions i preferències el conduïren pels camins de la neurologia, i el 1882, als quatre anys d'acabada la carrera de Medicina, quan comptava 27 anys d'edat, l'Administració de l'Hospital de la Santa Creu li confià la direcció del primer servei de malalties del sistema nerviós que ha existit a Catalunya i a l'Estat espanyol, donant lloc amb això a la fundació de la neurologia clínica catalana. Posteriorment va fundar també el Dispensari de Neurologia de l'Hospital de Nostra Senyora del Sagrat Cor.

Es diu que les grans obres necessiten un marc apropiat. El doctor Lluís Barraquer i Roviralta el va tenir en la meravellosa arquitectura de l'Hospital de la Santa Creu, però el seu aspecte no era el que actualment té el vell nosocomi barceloní, després de la restauració que es va fer quan va deixar de ser hospital. En efecte, les pedres del vell hospital a l'època del doctor Lluís Barraquer i Roviralta estaven dissimulades per la calç i el ciment, i desenvolupava la seva tasca dins locals humits i gairebé subterranis. En aquest ambient d'austeritat i d'art va néixer la neurologia catalana.^[9]

La seva entrada quotidiana a l'hospital s'esdevenia molt d'hora. El porter tocava la campana, cosa tradicional a la Santa Creu quan un metge penetrava en aquell acollidor pati, presidit per la creu barroca, i anunciava la presència del doctor Lluís Barraquer i Roviralta. Els malalts, esguerrats, coixos, amb defectes físics, que després d'omplir el local d'espera s'escampaven per les parets adjuntes del pati, patien una transformació anímica; els seus cossos es dreça-

ven, els seus semblants s'il·luminaven, els parèsics es movien al conjur de la vista del metge. Aquell home baixet, modest, nerviós, bellugadís, de mirada penetrant i cordial, amb un gest afectuós o una paraula consoladora, inundava d'esperança l'esperit torturat d'aquells malalts.

Tot seguit i sense preàmbuls començava el seu treball de benedictí incansable, caritatiu, científic, només interromput per il·lustrar els companys que li demanaven consell o ensenyament. Allí es forjava una escola prestigiosa, sense aules espectaculars, sense bancs per asseure's, sense tarima professional, sense horari acadèmic, planerament, cordialment, però emprant un material incomparable, estudiant amb precisió i ensenyant sense cap reserva amb una claredat meridiana.

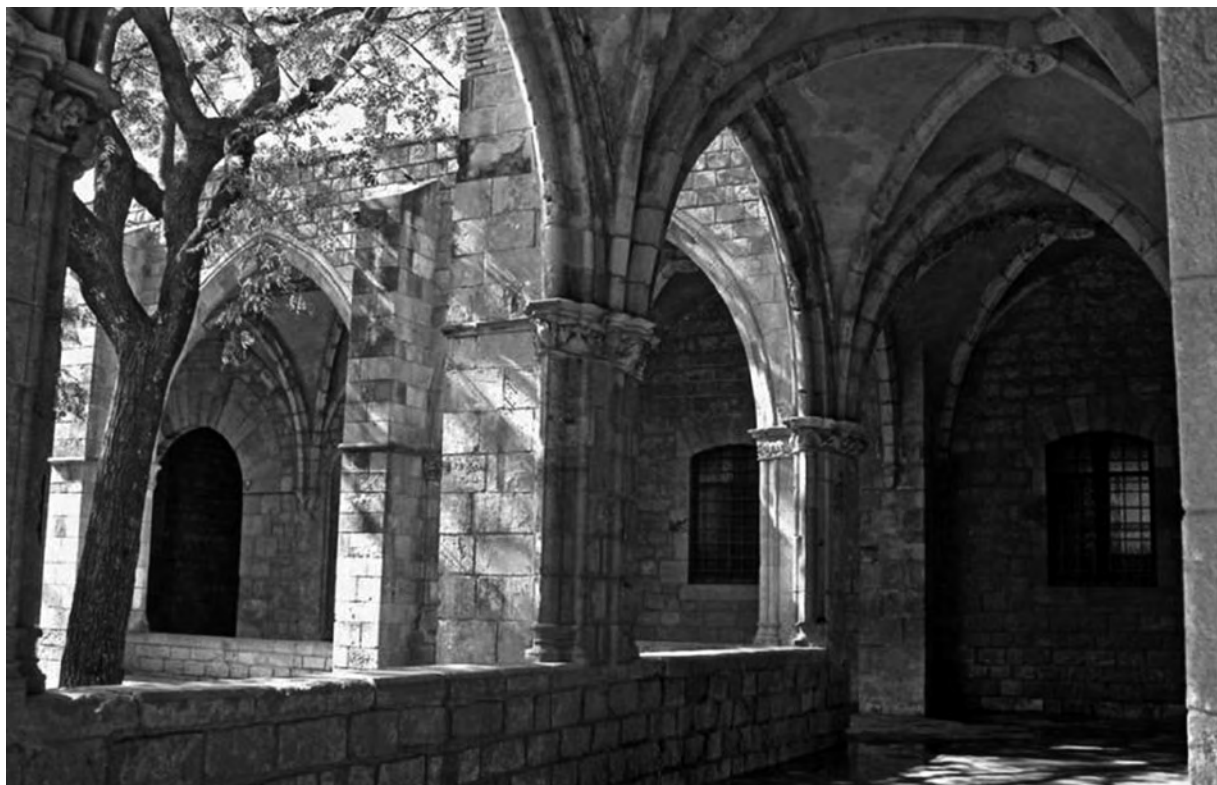


FIGURA 3. Claustre que donava accés a les consultes externes.



FIGURA 4. Escala d'accés a les sales d'hospitalització.



FIGURA 5. Sala d'hospitalització Sant Josep Oriol.

No li mancava material per als seus estudis, ja que pel seu dispensari passaven anualment gran quantitat de malalts, atrets per la seva fama. En els *Annals de l'Hospital de la Santa Creu* apareixia mensualment la relació estadística del nombre de malalts visitats a cadascun dels dispensaris. El dispensari del doctor Lluís Barraquer i Roviralta, denominat aleshores d'Electrologia i Neuropatologia, va oferir durant els sis primers mesos de l'any 1927 les xifres següents: gener (872 pacients), febrer (919), març (762), abril (873), maig (897) i juny (929).

Un conferenciant clar i concís

Animat sempre per l'esperit d'investigació i d'especulació científica i amb la finalitat de contribuir a la claredat de molts punts foscos de la seva especialitat, treballava assíduament fins assolir un resultat profitós, donant a conèixer les seves investigacions amb la claredat i la senzillesa que caracteritzaven tots els seus actes.

El doctor Lluís Barraquer i Roviralta no es prodigava com a conferenciant, però les seves lliçons tenien una densitat, una arrel clínica tan profunda, que les feia inoblidables.

El 1917 va pronunciar una conferència a l'Acadèmia de Ciències Mèdiques. Vegem el que d'ella va comentar l'aleshores estudiant Agustí Pedro i Pons: "Per a mi va ser una revelació sentir aquell mestre de figura menuda i aspecte modest. La seva veu no atreia com la dels grans conferencians, però la seva paraula era concisa, categòrica, i la seva expressió, un model d'arquitectura verbal que seduïa per la seva claredat i concisió. Parlava sense deixar-se impressionar per l'auditori, de vegades amb els ulls mig clucs, en un estat d'introversió que li permetia d'extreure totes les seves vivències i exposar-les directament. Era un home culte, però sense fer gala d'això, i els seus comentaris versaven sempre sobre la seva experiència personal".

El 1919, el professor Francesc Ferrer i Solervicens, auxiliar aleshores de la càtedra de Patologia Mèdica, el va convidar a donar una conferència a la Facultat de Medicina. El tema es referia als trastorns tròfics en les malalties del sistema nerviós. Va ser una conferència memorable. "Durant una hora —ens diu Agustí Pedro i Pons— vam estar pendents de la seva paraula, meravellant-nos així mateix la presentació i una extensa iconografia, tota ella recollida pel seu autor al llarg de molts anys; l'arxiu del doctor Lluís Barraquer i Roviralta contenia la neurologia en imatges". El doctor Francesc Ferrer i Solervicens era poc amic de convidar massa gent a professar en la seva càtedra; l'elecció de Lluís Barraquer i Roviralta significava l'autoritat que li concedia.

Estada a la Reial Acadèmia de Medicina

El 1922, la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya el cridà al seu si. En fer-ho, no solament va premiar els seus mèrits, sinó que també va aprofitar l'enorme cabal d'experiència del doctor Lluís Barraquer i Roviralta per resoldre els problemes de la seva actuació.

En aquell temps, formaven part de la Corporació homes de la talla de Salvador Cardenal Fernández, Fargas, Enric Ribas i Ribas, Lluís Suñé i Molist, que amb les seves intervencions donaven importància a les reunions. Lluís Barraquer i Roviralta parlava poc i només intervenia quan es feia referència a

alguna malaltia nerviosa. El seu parlar era pausat, però decidit i enèrgic; la seva paraula era mesurada, però convincent, ningú no s'atrevia a replicar-lo quan ell argumentava en el terreny de les malalties nervioses.

En aquelles dates era freqüent que, en haver de dictaminar l'Acadèmia sobre algun cas en litigi d'accident de treball, i si l'afer no era gaire clar, se cités el treballador per a un dia de sessió plenària i se'l fes entrar en el saló de sessions, on tots els acadèmics podien examinar-lo i manifestar la seva opinió. En una d'aquestes sessions, en la qual es discutia el cas d'un malalt afectat de ciàtica, que algun dels acadèmics pretenia que pogués ser un simulador, Lluís Barraquer i Roviralta —que ja l'havia vist anteriorment i sabia que no n'era—, sense dir paraula, es va treure de la butxaca un manat de claus, el llençà als peus del malalt i li demanà que el recollís. El bon home restà un moment perplex, i per fi es decidí a ajupir-se, però executant un seguit de contorsions per mantenir el seu ciàtic en relaxació i evitar el dolor que li provocaria el fet de doblegar la columna vertebral com ho hauria fet una persona normal. Retirat el malalt i sol amb els acadèmics, Lluís Barraquer i Roviralta explicà la raó dels moviments que havia executat aquell home per recollir les claus, amb tal quantitat de detalls anatòmics sobre la situació i curs que segueix el nervi ciàtic, que tots quedaren convençuts i ningú no s'atreví a sostenir la possibilitat que aquell malalt fos un simulador.

La Reial Acadèmia va poder gaudir de la seva sàvia companyia, pel seu domini de les afeccions del sistema nerviós, que d'una manera tan senzilla, clara i pràctica sabia transmetre als qui tenien la fortuna d'escoltar-lo.⁸

Precursor de la neurocirurgia

El doctor Lluís Barraquer i Roviralta s'imposà, per primera vegada al nostre país, l'obligació de fer intervenir determinades lesions cerebrals i d'oferir a aquests malalts l'única possibilitat de cura que existia per a ells.

Aquest fet ens indica ben clarament a quin grau de maduresa havia arribat la seva experiència clínica i diagnòstica, ja que només amb un segur coneixement de la naturalesa i de la topografia de la lesió causal, ens cap concebre que el clínic faci indicacions quirúrgiques i que afronti la implacable contrastació del diagnòstic que comporta el tractament operatori.

En aquella època, els mètodes de diagnòstic topogràfic que avui disposem no havien estat encara descoberts i la localització de la lesió havia de basar-se exclusivament en l'estudi clínic, i fonamentar-se en els coneixements fisiològics i semiològics existents, mètode pel qual, com avui sabem, només poden localitzar-se una part reduïda dels processos expansius intracranials.

Lluís Barraquer i Roviralta va ser sens dubte el primer que va entreveure, a l'Estat espanyol, les brillants possibilitats que el futur reservava a la neurocirurgia. A partir de 1910 va fer intervenir una sèrie d'epilèptics focals, gairebé tots d'origen traumàtic. Les operacions, que realitzaven els doctors Enric Ribas i Ribas i Salvador Cardenal Fernández, consistien en excisions de les àrees corticals afectades per la lesió de la cicatriu. Amb el seu geni, Lluís Barraquer i Roviralta impulsà els eminents cirurgians de la seva època, entre els quals despuntaven Salvador Carde-

nal Fernández, Enric Ribas i Ribas, Antoni Reventós, a iniciar la neurocirurgia, i n'esdevení un precursor.

La persona i el científic

El doctor Lluís Barraquer i Roviralta va palesar al llarg de tota la seva vida aquelles qualitats científiques i morals que distingeixen les persones eminents i fan agradable la seva convivència.

En el terreny professional, la seva delicadesa en el tracte amb els companys era extremada, i considerava per igual el metge novell que aquell ja carregat d'experiència. Mai no s'aprecià en ell una frase o un gest que pogués ésser motiu de desgrat o molèstia per als seus interlocutors, i sobretot, per als seus companys professionals, ajudants o interns, guardà sempre tota classe de consideracions sense fer mai gala de la seva superior cultura i màxima autoritat en el Servei. Sempre va ser, més que el director i professor, el company franc i lleial de tots aquells que acudien al seu consell i a les seves explicacions científiques. Mai no va sortir dels seus llavis cap reticència o judici malintencionat sobre cap persona; no tolerava que en la seva presència es menyspreés ningú, i encara menys companys de professió. Procurava que el prestigi del company no decaigués mai davant el malalt, i arribà de vegades fins al sacrifici de l'amor propi.

Mai no va ser gasiu dels seus coneixements científics adquirits en la seva llarga pràctica, que anava catalogant i arxivant en el seu immens fitxer literari i fotogràfic, el qual va assolir la xifra de dues mil peces. Era admirable la valoració que donava a dades i signes d'aparença insignificant; un sentit de percepció extraordinari li permetia observar alteracions mínimes. La seva originalitat i penetració en l'interrogatori li donaven una gran sensibilitat en l'apreciació de símptomes ocults.

La seva fama va transcendir fora de la nació catalana. Sostingué cordials relacions científiques amb eminents mestres estrangers. Una mostra de l'apreci que se li tenia s'exemplifica a l'anècdota següent. Acudiren a Jean-Martin Charcot, a l'Hospital de la Salpêtrière de París, dos germans afectats de l'atròfia que en aquella època descriví l'il·lustre neuròleg francès i la denominació de la qual va associada al nom de Pierre Marie. Doncs bé, el gran mestre francès, en assabentar-se que procedien de Barcelona i que el seu metge era el doctor Lluís Barraquer i Roviralta, amb l'encantadora modèstia que solament tenen els grans homes, els va dir: "No calia que vinguessin a mi; en el seu país tenen un home que coneix tan bé com jo la malaltia de vostès".

La seva humilitat el feia ésser assequible per a tothom i, així, es trobava content entre la gent humil del seu dispensari, on amb tanta assiduitat estudiava els seus malalts, escoltava els seus relats i donava remei, o si més no consol i bons consells, a tots els qui el visitaven.

Home de costums i tracte modestíssim, era aficionat al camp, on passava tots els dies que li permetien les seves obligacions, alternant amb els pagesos en les hores de lleure a la seva casa de Sant Climent de Llobregat, poblet del Baix Llobregat, a 18 km de Barcelona; allí buscava la distracció, fugint de la vida bulliciosa de la ciutat, i s'avenia més aviat al tracte amb aquella gent,

que no pas al fastuós i frívol de la ciutat. En el camp compartia el gaudi de la vida tranquil·la amb les seves aficions: la caça i la cura dels seus estimats coloms missatgers.^[2]

En l'ambient mèdic barceloní de la seva època, destacà la figura del gran neuròleg amb llum pròpia. Lluís Barraquer i Roviralta es diferenciava d'altres personalitats preeminents de la medicina local. El metge pràctic d'aleshores era entre nosaltres un home que coneixia bé el seu ofici, però les seves inquietuds, en general, no eren moltes, i se sentia tan vinculat a la seva clientela que poc temps concedia a l'estudi, i sobretot a la investigació. Lluís Barraquer i Roviralta es diferenciava de tots ells pel seu vestir modest, per conservar una personalitat intacta que no havia claudicat als embats d'una clientela aclaparadora. Tenia un esperit gairebé místic, propici a passar-se hores sobre el llibre i el malalt. Vivia sense ostentació, el seu caràcter refusava les exhibicions, i pel seu ascetisme, estava per damunt de l'esperit social i extravertit que tenien alguns metges de la seva època. Va ser un home sense anecdotari, però deixà imprès el seu pas per la història de la neurologia.

En aquell ambient no massa propici, era difícil que es cultivés un veritable científic. Calia posseir condicions innates i un gran caràcter per no cedir als afagaments fàcils, i cultivar una especialitat com la neurologia que aleshores no era de gran clientela.^[7]

El fet de quedar, molt jove encara, amb la sola companyia d'un fill, va fer que li dedicés la seva vida del tot, i esdevingué alhora que pare, amic inseparable i mestre dilecte.

En el cas de Lluís Barraquer i Roviralta i de molts altres clínics distingits de Catalunya, la vida d'aïllament nacional i internacional, tan rígida i tan respectada anys enrere, contribuï a allunyar-lo de les manifestacions científiques de l'estranger, on hauria arribat a consolidar encara més la seva personalitat.

Si il·lustres professors han estat guardonats, i s'han designat algunes malalties o símptomes pels seus noms, també el nostre gran mestre ha tingut l'honor, gràcies als seus treballs dominats per un fort sabor d'originalitat, que es coneguin: "la malaltia de Barraquer", o lipodistròfia progressiva; "el signe del contrast de Barraquer", per abolició del reflex muscular profund amb exaltació de la reacció idiomuscular; "el reflex de prensió del peu de Barraquer"; "l'atetosi associada a les encefalopaties infantils, forma simptomàtica de Barraquer"; i "l'atròfia hemilateral generalitzada de Barraquer".^[6]

Culminà la seva vida de perfecte cavaller, de clínic magistral, d'original investigador i de mestre de la neurologia catalana, amb la seva activitat incansable fins als mateixos dies que precediren la seva breu malaltia i mort. Aquesta va esdevenir-se el 12 d'octubre de 1928 a la seva finca de Sant Climent de Llobregat (Barcelona) als 73 anys d'edat.^[5]

Aquesta fou la trajectòria humana i científica del nostre il·lustre Lluís Barraquer i Roviralta.

El nom del doctor Lluís Barraquer i Roviralta, fundador de la neurologia a Catalunya, ha d'anar unit amb els de Hughlings Jackson, Jean-Martin Charcot, Wilhelm Erb i Heinrich Obersteiner, fundadors de la neurologia a Anglaterra, França, Alemanya i Àustria, respectivament.

Gràcies a ell, amb l'inici de la nostra especialitat, la neurologia catalana ha arribat a la magnífica situació actual.

Han passat molts anys d'ençà de la mort del gran patriarca de la neurologia. Al llarg d'aquest temps s'ha incrementat l'activitat neurològica catalana.

L'assistència neurològica hospitalària, que en l'època del doctor Lluís Barraquer i Roviralta estava reduïda a l'Hospital de la Santa Creu i a l'Hospital de Nostra Senyora del Sagrat Cor, s'ha vist incrementada per gran nombre d'hospitals arreu de tot Catalunya.

Els metges que en l'actualitat exerceixen d'una forma exclusiva l'especialitat neurològica formen plèiade.

Enguany, l'activitat científica veu amb esplendor el progressiu nombre de revistes exclusivament dedicades a l'estudi de la neurologia, i cada cop són més nombroses les publicacions de neurològics catalans.

Els congressos, col·loquis i conferències extraordinàries, a nivell no solament nacional i estatal, sinó també internacional, són un fidel mirall del progressiu increment de l'activitat neurològica al nostre país.^[1]

El doctor Lluís Barraquer i Roviralta va morir, però el seu nom i la seva escola, fruit de tota una vida d'esforç i de treball, perduren. El nom de la neurologia catalana ha estat mantingut per tot el món en el lloc preeminent en què, fins a la seva mort, fou mantingut per aquell gran català que fou el doctor Lluís Barraquer i Roviralta.^[4]

Publicacions neurològiques

Seguint un ordre cronològic exposem tot seguit els principals treballs científics publicats per Lluís Barraquer i Roviralta.

- *Parálisis periférica protopática de las cuatro extremidades* (1885)
- *Contribución al estudio de las parálisis periféricas* (1887)
- *Contribución al estudio del electro-diagnóstico de las parálisis de origen bulbar* (1894)
- *Mielitis sistemática* (1895)
- *Terapéutica de la tabes dorsal atáxica* (1896)
- *Atetosis doble* (1897)
- *Conmoción medular* (1902)
- *Fisiología del cerebro. Corteza y centros sensoriales* (1903)
- *Lipodistrofia progresiva* (1906)
- *Histoire clinique d'un cas d'atrophie du tissue cellulo-adipeux* (1907)
- *Las algias tabéticas* (1910)
- *Degeneration et regeneration du système nerveux périphérique* (1910)
- *Malalties del sistema muscular. L'atròfia muscular artrítica* (1913)
- *Contribution à la symptomatologie du système nerveux périphérique* (1914)

- *Anatomia patològica del sistema nerviós* (1917)
- *Paquimengitis interna hemorràgica* (1918)
- *Las neuritis traumáticas* (1919)
- *Sobre la simpatectomía* (1920)
- *Presentación de un caso de contractura de origen quirúrgico, diferenciándola de otras disquinesias de origen central* (1921)
- *Contribution à l'étude du reflexe plantaire pathologique* (1921)
- *Valor semiológico de la contracción idiomuscular* (1922)
- *Un caso de distrofia adiposa juvenil* (1924)
- *Contribución al estudio de los síndromes endocrino-simpáticos. Atrofia generalizada hemilateral* (1925)
- *El tonus* (1926)
- *Patogenia de las trofoneurosis* (1927)
- *Cas de sarcoma frontal perforant* (1928)
- *Lesiones de compresión cerebral* (1928)

Bibliografía

1. Barcia Goyanes JJ. La Neurología en España. Archivos de Neurobiología. 1955; XVIII, 4: 1056-1059.
2. Castañer i Vendrell E, Cornudella J, Corominas F. Primer centenario del nacimiento del doctor Lluís Barraquer i Roviralta. Revista española de Oto-Neuro-Oftalmología y Neurocirugía. 1956; XV, 83-84.
3. Centenario de Lluís Barraquer i Roviralta. Archivos de Neurobiología. 1955; XVIII, 4: 1087-1089.
4. Martí Vilalta JL. El naixement de la neurologia catalana. L'Avenç. 1982; 55: 821-825.
5. Necrologia. El doctor Lluís Barraquer i Roviralta. Revista Médica de Barcelona. 1928; X, 59: 512.
6. Panorama de la Neurología actual. Servicio de Neurología Nicolás Achúcarro. Madrid 1967.
7. Pedro-Pons A, Guitier J, Tolosa E. Número de homenaje al doctor Lluís Barraquer i Roviralta. Medicina Clínica. 1950; 5, XV.
8. Rodríguez Arias B. Historia de la neurología española. Archivos de Neurobiología. 1961; XXIV, 2: 181-196; 4: 400-418.
9. Salarich i Torrents J. Lluís Barraquer i Roviralta. Galeria d'occitans il·lustres. Medicina Catalana. 1934; III: 129-130.

Artur Galcerán i Granés, el fundador de la primera societat neurològica catalana: la “Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona” (1911)

Adrià Arboix, Marta Glòria Fàbregas

Introducció

El doctor Artur Galcerán i Granés va néixer a Girona l'any 1850 i és una figura consolidada en els llibres d'història de la psiquiatria.^[2,8,11] En canvi, la faceta neurològica d'aquest autor és poc coneguda tot i ser el fundador de la Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona, ara fa un segle, l'any 1911.^[24]

Tot seguit farem una recerca bibliogràfica amb l'objectiu d'analitzar i ressaltar la faceta neurològica en el vessant assistencial, investigador i docent del doctor Artur Galcerán i Granés, ja que fins ara només consta acadèmicament el seu vessant psiquiàtric i no ha estat ressaltada ni adequadament esmentada la seva significativa faceta neurològica.

Resultats

El precursor de l'especialitat de neurologia a Catalunya fou el doctor **Bartomeu Robert i Yarzabal** (1842-1902), metge internista de prestigi en el seu temps que va ser el primer facultatiu que va ressaltar la importància potencial que podia tenir la neurologia com a especialitat^[7,10,21] i va facilitar al doctor **Lluís Barraquer i Roviralta** (1855-1828) la creació del primer Dispensari de Neurologia i Electroteràpia a l'Hospital de la Santa Creu de Barcelona l'any 1882.^[5,6] Seria el primer servei a Catalunya i a l'Estat espanyol dedicat a l'assistència de les malalties del sistema nerviós. Posteriorment, fundaria també el Dispensari de Neurologia de l'Hospital Sagrat Cor, on exerciria de metge consultor.^[1] En el mateix any 1882, a París, **Jean-Martin Charcot** obtenia la primera càtedra de Neurologia de la història en la Clinique des Maladies du Système Nerveux. Cal remarcar que el doctor **Eduard Bertran i Rubió** va ingressar a la Reial Acadèmia de Medicina Catalana l'any 1865 i consta que fou el primer facultatiu que figura en aquesta acadèmia com a neuròleg i «electròleg».^[13]

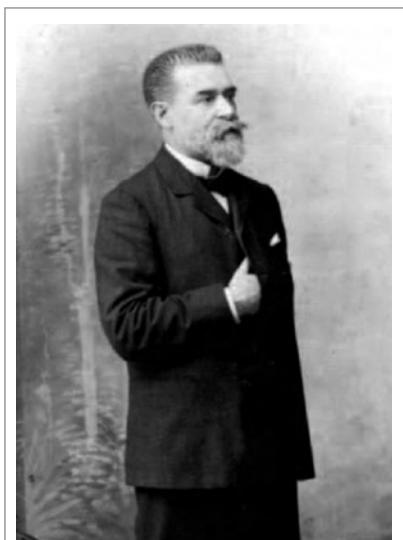


FIGURA 1.
Fotografía del doctor Artur Galcerán i Granés, el fundador de la primera societat neurològica catalana: la "Sociedad de Psiquiatría y Neurología de Barcelona" (1911).

El doctor **Artur Galcerán i Granés** va ser contemporani del doctor Lluís Barraquer i Roviralta, fundador de la neurologia clínica catalana i espanyola. Quan l'any 1882 Lluís Barraquer i Roviralta fundà el primer Dispensari de Neurologia i Electroteràpia a Barcelona (els facultatius eren anomenats "metges electricistes"), Artur Galcerán i Granés tenia 32 anys. Cal recordar que molts dels precursors de la moderna neurologia tenien al mateix temps una sòlida formació psiquiàtrica, ja que històricament la neurologia i la psiquiatria constituïen una única especialitat.^[2-4] El doctor Artur Galcerán i Granés va cultivar al llarg de la seva carrera professional dues facetes, la psiquiàtrica (coneguda) i la neurològica, que no ha estat encara suficientment remarcada (figura 1).

En l'últim terç del segle XIX a Catalunya s'objectivà un despertar econòmic, artístic, social, lingüístic, polític i també científicomèdic: és el període conegut com a "**Renaixença**". És el moment del naixement de les diferents **especialitats mèdiques**. I a principis del segle XX s'observà el naixement i consolidació de les diferents societats mèdiques.^[9, 22, 23, 25, 26] En aquest context es formà la **Sociedad de Psiquiatría y Neurología de Barcelona**. El dia 3 de gener de 1911 es publicaren els seus estatuts a la revista **Gaceta Médica**

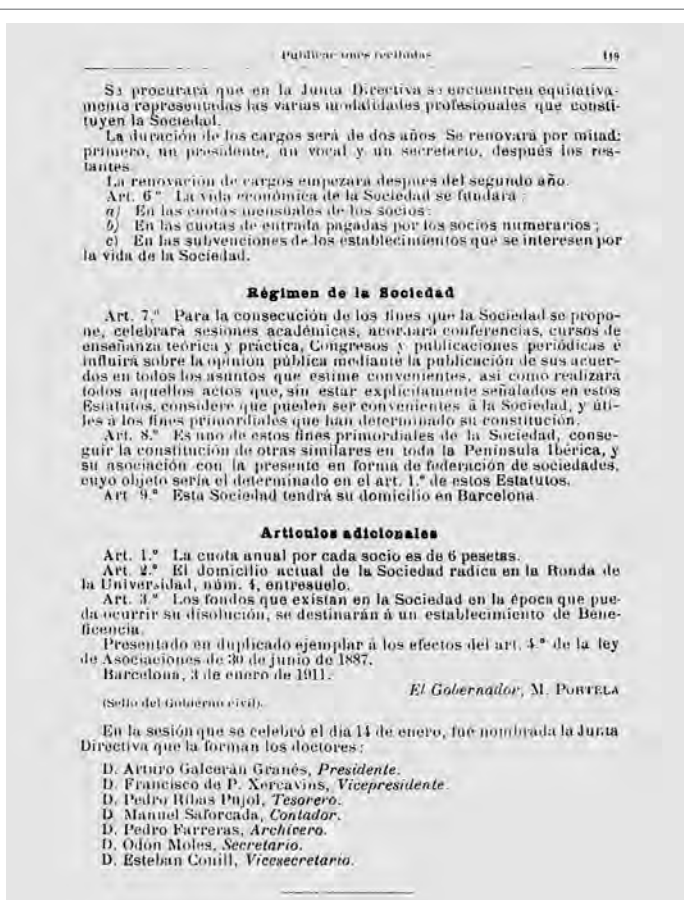


FIGURA 2a i 2b.
Estatuts de la Sociedad de Psiquiatría y Neurología de Barcelona publicats l'any 1911 a la Gaceta Médica Catalana (pàg. 118-119).^[11]

Catalana^[12] a les pàgines 118-119 (figura 2a i 2b). La nova societat estava presidida per **Artur Galcerán i Granés**, facultatiu que s'anomenava "neuròleg i mentalista" (figura 3a i 3b).^[15-20] Era deixeble de l'escola de psiquiatria del doctor **Joan Giné i Partagàs**.^[13] Van ser membres de la primera junta directiva:^[12] Francisco de P. Xercavins i Rius (vicepresident), Odón Moles Ornella (secretari), Esteban Conill Mataró (vicesecretari), Pere Farreras Sampere (arxiver), Pere Ribas Pujol (tresorer) i Manuel Saforcada Ademà (comptable). També hi van col·laborar Domènech Martí i Julià i Antonio Rodríguez Morini.

La **faceta neurològica** d'Artur Galcerán i Granés quedà objectivada en algunes de les seves principals publicacions:

1. "Algunes induccions sobre estàtica i dinàmica del cervell, que poden servir per a l'aclariment del concepte de localització" publicat a la revista **Independència Mèdica** els anys 1883 i 1884.^[13]
2. "Neuropatologia i Psiquiatria generals".^[19]
3. "Tractament de les epilèpsies".^[13]

Altres publicacions van ser: *Clasificación genética de las dermatosis nerviosas*^[15] (figura 4) i *Etiología neuropática*^[17] (figura 5). També va publicar revisions bibliogràfiques a la secció "Revista crítica bibliogràfica" (figura 6). Molts d'aquests treballs els va publicar a la revista **Gaceta Médica Catalana**, la publicació mèdica espanyola més prestigiosa de l'època, que va celebrar l'any 1919 l'aparició del número 1.000 de la revista i que prèviament havia estat guardonada a l'Exposició Universal de Barcelona de l'any 1898. Artur Galcerán i Granés va dirigir **Archivos de Terapéutica de las enfermedades nerviosas y mentales** i **Anales de la Sociedad de Psiquiatria y Neurología**.^[13]

Van tenir impacte algunes conferències, com la següent: *En quins casos és possible diagnosticar la localització de les malalties dels centres nerviosos?*, impartida juntament amb Francisco de P. Xercavins i Rius al Congrés de Ciències Mèdiques de Barcelona l'any 1890.^[13]

Va ser director de l'hospital mental de Sant Boi de Llobregat i després del Pere Mata de Reus. Va morir a Barcelona l'any 1919.^[13]

Durant la presidència d'Artur Galcerán i Granés van tenir lloc una sèrie de fets mèdics i socials rellevants que cal ressaltar. Així, l'any 1911 **Hörlein i Hauptmann** descobriren el "luminal", fàrmac que suposava una esperança i una realitat en el tractament de l'epilèpsia. L'any 1913, **Sigmund Freud** fundà l'escola de psicologia analítica. A Catalunya, s'efectuà el **I Congrés de Metges de Llengua Catalana**. L'any 1914, Lluís Barraquer i Roviralta publicà un treball sobre la semiologia del sistema nerviós perifèric en la prestigiosa *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*. En aquest mateix any, es constituí la Mancomunitat de Catalunya i començà la Primera Guerra Mundial. Barcelona va patir una terrible epidèmia de febre tifoïde.^[13]

Cal remarcar que el doctor Artur Galcerán i Granés va presidir la Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona des de la seva fundació l'any 1911 fins a l'any 1915. A partir

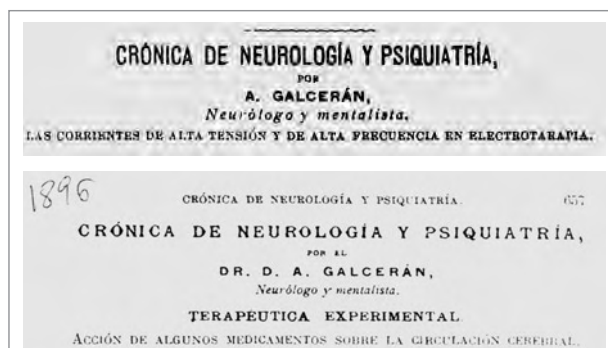


FIGURA 3a i 3b.

El doctor Artur Galcerán i Granés s'anomenava neuròleg i mentalista. Articles referits a electroteràpia^[17] (3a) i a medicaments que tenen efecte sobre la circulació cerebral (3b) (Gaceta Médica Catalana 1896; 657-660).^[15]

CLASIFICACION GENÉTICA DE LAS DERMATOSIS NERVIOSAS.

Naturaleza.	Génesis.	Lesion nerviosa.	Sitio.	Lesion Cutánea.	Dermatosis.
Dermatosis vasculares activas.	Excitacion nervio-vascular.	?	Region vascular.	Dermatitis difusa. Dermatitis concreta profunda. Dermatitis concreta superficial. Dermatitis hipertrófica.	Eritemas Epinictide. Urticaria. Pénfigo. Dermatitis esfoliatriz. Pénfigo foliáceo.
			Region papilar.	Dermatitis localizadas hipertróficas.	Prúrigo. Liquen.
Dermatosis tróficas activas.	Excitacion del sistema nervioso, sensitivo y motor	Neuritis intersticial. Esclerosis y pigmentacion de los ganglios.	Capa granulosa y de Malpigio.	Dermatitis exudativa profunda y concreta.	Zona.
		Neuritis parenquimatosa.	Capa de Malpigio. Dermis. Id.	Distrofia dérmica, con heterotopia del pigmento. Dermatitis generativa escamosa. Epidermitis destructiva concreta.	Vitiligo. Ictiosis. Ectima.
Dermatosis tróficas degenerativas	Id.	Degeneracion de los cuernos anteriores y de las columnas de Clarke. Esclerosis de los cordones posteriores. Neuritis parenquimatosas.	Dermis.	Dermatitis crónica con generacion embrionaria y degeneracion granulograsosa consecutiva.	Lepra.
			Id.	Dermatitis hipertrófica general y difusa.	Pelagra.
			Id.	Totius substantia.	Mal perforante. Ulceras. Gangrenas. Escaras.

A. GALCERÁN.

FIGURA 4. Classificació genètica de les dermatosis nervioses, segons Artur Galcerán i Granés.^[14]

CRÓNICA DE NEUROLOGÍA Y PSIQUIATRÍA,

POR EL
DR. GALCERÁN,
Médico neurólogo y psiquiatra.

ETIOLOGÍA NEUROPÁTICA.

En reciente trabajo publicado en el último número del *Boletín del Manicomio de San Baudilio de Llobregat*, he procurado hacer, si no el total balance, por requerir una erudición que no poseo, cuando menos un resumen de las enfermedades nerviosas y mentales que de una manera demostrada reconocen como única causa la infección, probando con ello que la etiología neuropática sigue, de algún tiempo á esta parte, derroteros bien definidos, despojándose de los nebulosos ropajes del empirismo, que más que adornarla, la ocultaban, para vestir en la actualidad, siquiera sea de prestado, la esplendente aureola de la ciencia experimental.

En aquella mi excursión por los dilatados dominios de las causas morbosas que directamente perturban el sistema nervioso, encontré, en medio de otros particulares más ó menos bien probados, los siguientes, á todas luces incontestables en punto á relación de causa y efecto entre los elementos patogenos específicos y las neuropatías:

1.º Meningitis agudas. Delirio agudo vesánico. Manía general aguda. Confusion mental aguda simple, alucinatoria ó psico-sensorial. Reblandecimiento agudo. Demencia melancólica y primitiva aguda.	Pneumococo. Estafilococo. Colibacilo. Bacilo tífico. Id. tuberculoso.	Regis Chevalier-Lavaure.
---	---	-----------------------------

2.º Parálisis general.	Sífilis	Goldsmith, 38 % — Ascher, 34% — Ziehen 41. — Cullerre, 42 — Jacobson, 44 — Bier- soringer, 49. — Bur- khardt, 50. — Gold- stein, 50. — Erb, 52. — Fischer, 60. — Mierze- jewski, 60. — Hebeke, 62. — Thomsen, 62. — Bounet, 66. — Cuylibz, 73. — Reinhardt, 73. — Suell, 75. — Mendel, 75. — Jaspersen, 77. — Rohmel, 77. — Rumpf, 78. — Mac-Down, 80. Regis, 81. — Fournier, 80. — Anglade, 81.
--------------------------------	-------------------	---

FIGURA 5. Etiología neuropática segons Artur Galcerán i Granés (Gaceta Médica Catalana 1896; 6-7)^[16]

REVISTA CRÍTICA-BIBLIOGRÁFICA

POR EL
DOCTOR GALCERÁN GRANÉS

Neurología

- I. — A. Algunas observaciones acerca del diagnóstico de la edad en el cráneo. — H. De la discordancia entre la altura del cráneo y la de la cabeza en el vivo, por el doctor Telesforo de Aranzadi. — Madrid, 1913.
- II. — Demencia senil. — Informe pericial prestado por los señores Martínez Capóyola y Bravo Mureño (ponente). — Teruel, 1913.
- III. — Como se forma una inteligencia, por el doctor Toulouse. — Versión española de Cristóbal Litrán. — Barcelona, 1912.
- IV. — Las afecciones morales en las enfermedades de las vísceras, nerviosas y mentales, por el doctor F. de P. Xerxavins. — Barcelona, 1913.

FIGURA 6. Revista crítica bibliográfica.

del 1915 el doctor **Domènec Martí i Julià** (1860-1917) el va rellevar en el càrrec. Aquesta societat passaria a denominar-se l'any 1934 **Societat Catalana de Psiquiatria i Neurologia** i va ser presidida pel doctor **Belarmino Rodríguez Arias**, societat que no tindria continuïtat a causa de la Guerra Civil Espanyola.^[24] L'any 1941 la societat es reféu i es denominà **Asociación de Psiquiatria y Neurología** i fou presidida pel doctor **José Córdoba Rodríguez**. L'any 1968 sorgí l'**Asociación de Ciencias Neurológicas**, presidida pel doctor **Lluís Barraquer i Bordas**.^[14] Finalment, l'any 1973 canviaria a la seva actual denominació de **Societat Catalana de Neurologia**, presidida pel doctor **Agustí Codina i Puiggròs**, nom que ja no es modificaria.

Conclusions

La faceta neurològica d'Artur Galcerán i Granés és remarcable i significativa. Va ser el fundador de la primera societat neurològica catalana i espanyola: la Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona l'any 1911, precursora de la Societat Catalana de Neurologia.

Bibliografia

1. Agustí Peypoch J. Història de l'Hospital del Sagrat Cor. Fundació Uriach 1838; 1991.
2. Arboix A, Fàbregas MG. La faceta neurològica del doctor Artur Galcerán i Granés (1850-1919). Neurología (en premsa).
3. Balcells Riba M. Historia General de la Neurología. Grupo Saned: Esplugues de Llobregat, 2009.
4. Balcells Riba M. La Neurología en Cataluña hasta 1949. En: La Neurología Española al final del milenio. Historia y porvenir. pàg. 37-59. Ed. Felix Bermejo Pareja, Esteban García-Albea, Nolasc Acarín Tusell i José Rafael Chacón Peña. J. Uriach y Cía, S.A. Barcelona. 1999.
5. Barraquer i Bordas L. Lluís Barraquer i Roviralta (1855-1928) fondateur de la neurologie clinique catalane et espagnole. History of Neurology. Cogito. 1989; 1: 65-71.
6. Barraquer i Bordas L. Mig segle de neurologia clínica viscuda. Reial Acadèmia de Medicina. Barcelona.1988.
7. Bruguera M. Presentació. En: El Doctor Robert. Martí-Vilalta JL (ed). Fundació Uriach 1838; Gràfiques Manlleu 2004: 3-4.
8. Campos R, Huertas R. Estado y asistencia psiquiátrica en España durante el primer tercio del siglo xx. Rev Asoc Esp Neuropsiq 1998; 18: 99-108.
9. Cañellas C, Tàran R. El col·legi de metges de Barcelona i els seus presidents (1894-1994). Col·legi Oficial de Metges de Barcelona 1998.
10. Corbella J, Escudé M. L'obra mèdica escrita del Doctor Bartomeu Robert i Yarzabal. En: El Doctor Robert. Martí-Vilalta JL (ed). Fundació Uriach. 1838; Gràfiques Manlleu 2004: 57-84.
11. Domènech Llaberia E, Corbella Corbella J. The psychiatric work of Arturo Galcerán Granés. Asclepio 1969; 21: 157-71.
12. Estatutos de la Sociedad de Psiquiatria y Neurología. Gac Med Catal, 1911, pàg. 118-119.
13. Fàbregas Camps MG. Història de la Neurologia a Catalunya. De l'any 1882 a l'any 1949. Tesi doctoral. 1992. Universitat Autònoma de Barcelona.
14. Foz M. Annals de Medicina 1945-1993. Annals de Medicina 2008; 91: 162-165.
15. Galcerán A. Clasificación genética de las dermatosis nerviosas. Independencia Médica 1882; XVIII: 337-352.
16. Galcerán A. Acción de algunos medicamentos sobre la circulación cerebral. Gaceta Médica Catalana 1896; 657-660.
17. Galcerán A. Etiología Neuropática. Gaceta Médica Catalana 1896; 6-7.
18. Galcerán A. Las corrientes de alta tensión y de alta frecuencia en electroterapia. Gaceta Médica Catalana, 1896: 140-143.
19. Galcerán A. Neuropatología y Psiquiatria generales. Gaceta Médica Catalana; 1895 p 772.
20. Martínez Vidal A, Pardo JT. Annals de Medicina: apunts sobre els seus orígens. Annals de Medicina 2008; 91: 158-161.
21. Martí-Vilalta JL. El Doctor Bartomeu Robert. En: El Doctor Robert. Martí-Vilalta JL (ed). Fundació Uriach. 1838; Gràfiques Manlleu 2004: 7-14.
22. Publicacions del Col·legi de Metges de Barcelona. Fites històriques de la medicina catalana. Del segle xx. Barcelona, 2000.
23. Raventós JC. L'evolució de l'assistència (a Catalunya). Fundació Uriach 1838. Barcelona 2004.
24. Rodríguez Arias B, Codina A, Espadaler JM. Importancia y trascendencia de las principales sociedades neurológicas fundadas en Barcelona. Anales de Med LIV, 237, 1974; 301-320.
25. Zarzoso A. El museu d'història de la Medicina de Catalunya. Col·legi Oficial de Metges de Barcelona 2004.
26. Zarzoso A. Protagonistes de la medicina catalana de la primera meitat del segle xx. Col·legi Oficial de Metges de Barcelona, 2005.

Les malalties vasculars cerebrals. Evolució de la seva atenció

**Josep Lluís Martí Vilalta, Joan Martí i Fàbregas, Raquel Delgado Mederos,
Sergi Martínez Ramírez**

Les malalties vasculars cerebrals, conegudes tradicionalment a Catalunya amb el nom d'“atac de feridura”, han estat i continuen essent una de les malalties més freqüents, amb més mortalitat i més discapacitat residual, a l'igual que en altres països. Els coneixements i l'atenció clínica d'aquestes malalties a Catalunya han estat similars als de les altres nacions d'Europa.

Assistència

Evolució dels conceptes de les malalties vasculars cerebrals. Nomenclatura

La malaltia vascular cerebral va ser anomenada “apoplexia” per Hipòcrates (460 – 377 aC), que la definí com “la presentació, en una persona que gaudia de salut, de mal de cap, pèrdua sobtada de la paraula i respiració estertorosa, i que mor en set dies a menys que la febre desaparegui”.^[25] En aquesta definició estan incloses moltes malalties a més de les vasculars, encara que ja va considerar com a causa l'aturament de la circulació en les venes.

Galè (131-201 dC) va precisar que l'apoplexia es produïa “quan tots els nervis, a més dels sentits i el moviment, es perden”, i assenyalava que l'apoplexia era conseqüència de la lesió del costat oposat del cervell, però en desconeixia la causa.

Johann Jakob Wepfer, metge suís (1620-1695) va establir per primer cop una de les causes de l'apoplexia, l'hemorràgia cerebral, i va assenyalat que era deguda a l'extravasació de sang a l'interior de la cavitat cranial.^[47]

Però el concepte d'*apoplexia* romangué molt confós durant segles. Així, el metge escocès John Abercrombie (1818) assenyalà que l'apoplexia incloïa l'hemorràgia cerebral, la congestió cerebral i l'hemorràgia meníngia, però la seva diferenciació clínica no estava ben establerta.^[2] Fins a l'any 1872 no va establir-se per primer cop, per Julius Conhein, el concepte d'*infart cerebral*.^[11]

En els textos estrangers dels segles XIX i XX trobem la següent anàlisi de les malalties vasculars cerebrals.

William Hammond, en el seu tractat de *Malalties del Sistema Nerviós* (1879), analitza les malalties vasculars cerebrals en aquests apartats: Congestió cerebral. Anèmia cerebral. Hemorràgia

cerebral. Hemorràgia meníngia. Hemorràgia de la duramàter. Anèmia per trombosi o per embòlia. Reblaniment cerebral. Hemorràgia espinal.^[23]

Durand Fardel, en el seu text sobre *Malalties de la vellesa* (1883), analitzà les malalties de l'encèfal per alteració dels vasos, i les dividí en: Congestió cerebral. Reblaniment cerebral. Hemorràgia de les meninges. Hemorràgia cerebral.^[17]

William R. Gowers, en el seu *Manual of Diseases of the Nervous System* (1888), dividí les malalties vasculars cerebrals en els apartats: Anèmia. Hiperèmia. Hemorràgia. Reblaniment per oclusió arterial embòlica o trombòtica, o per trombosi de les venes i sinus cerebrals. Hemorràgia espinal meníngia. Hematomièlia.^[21]

En els textos catalans, el llibre *Patologia Mèdica* (1875), del doctor Bartomeu Robert i Yarzàbal, dividí les malalties vasculars cerebrals en les entitats següents: Hiperèmia cerebral. Anèmia cerebral. Hemorràgia cerebral. Reblaniment cerebral.^[38]

El *Tratado de Enfermedades Nerviosas*, de Lluís Barraquer i Ferrer, Ignasi de Gispert i Cruz i Emili Castañer i Vendrell, fou el primer text de neurologia editat a Catalunya. Està dividit en dos volums, publicats els anys 1936 i 1940.^[6]

Les malalties vasculars del sistema nerviós foren analitzades d'una forma exhaustiva, i incloïen els apartats següents:

Afeccions vasculars del cervell

A. Trastorns circulatoris cerebrals

- Anèmia cerebral. Es refereix a la isquèmia cerebral global i principalment als síncope
- Congestió cerebral. També l'anomenen hiperèmia i inclou els quadres produïts per intoxicacions, cardiopaties o poliglobúlia
- Hemorràgia cerebral
- Reblaniment cerebral. Es refereix a la necrosi o infart cerebral
- Arteriosclerosi cerebral. Es refereix a l'afectació crònica de les artèries

B. Aneurismes

C. Angiomes

En el capítol dedicat a malalties de les meninges inclou

- Hemorràgies meníngies
- Trombosi dels sinus encefàlics

En el capítol de les síndromes vasculars de la medul·la inclou

- Hematomièlia
- Mielomalàcia

En el capítol de malalties de les meninges medul·lars inclou

- Hematorràquia

Com veiem, la nomenclatura és exhaustiva i molt propera a l'actual.

La **nomenclatura actual** divideix totes les malalties vasculars cerebrals en dos grans grups: isquèmia o hemorràgia. La isquèmia cerebral pot ser global o focal; en aquesta darrera s'inclou la transitòria o atacs isquèmics transitoris, i la definitiva o infart cerebral. L'infart cerebral pot etiquetar-se en funció de la seva evolució o progressió inicial (estable o progressiu), en funció de l'etiologia (aterotrombòtic o de gran vas, lacunar o de vas petit, cardioembòlic, de causa inhabitual o de causa desconeguda) o en funció del mecanisme (trombòtic, embòlic, hemodinàmic). També s'han introduït els conceptes d'*isquèmia clínicament silent*, de *leucoaraiosi* o *rarefacció de la substància blanca cerebral*, i d'*infart en territori frontera*.

Pel que fa a l'hemorràgia, a més de la cerebral o parenquimatososa, també s'inclou la intraventricular, la subaracnoïdal, extra o epidural, i la subdural.

La patologia vascular de la medulla, la "ventafocs" d'aquesta patologia per la seva dificultat de confirmació, manté la mateixa nomenclatura que a mitjans del segle passat.

Fruit dels avenços clínics, i especialment d'imatge, és el nou concepte de *penombra isquèmica*, referit a l'existència de teixit cerebral potencialment salvable, encara no necrosat o destruït i, per tant, tributari de tractament.

Evolució de l'assistència mèdica

L'assistència a les malalties vasculars cerebrals ha estat realitzada pel metge general, quan no existien especialitats mèdiques.

En la segona meitat del segle XIX, a Europa, els aspectes clínics de les malalties vasculars cerebrals ja eren estudiats d'una forma especial pels neuròlegs. Els principals neuròlegs dedicats a aquest estudi van ser: Duchenne i Jean-Martin Charcot a França, Hughlings Jackson a la Gran Bretanya, Romberg i Friedrich a Alemanya i Lluís Barraquer i Roviralta a Catalunya. Als Estats Units, sobresurt entre tots William R. Gowers. Això coincidí amb l'inici de les especialitats mèdiques com la neurologia, i amb l'inici dels serveis hospitalaris dedicats a la nostra especialitat.

El desenvolupament de les especialitats mèdiques pressuposà una millora progressiva dels coneixements i una més gran complexitat de l'assistència, de la qual es van encarregar els neuròlegs.

L'any 1882 s'inicià de forma oficial la neurologia a Catalunya i també a l'Estat espanyol, amb la creació del primer servei de neurologia hospitalària a l'Hospital de la Santa Creu de Barcelona.^[29] Era el mateix any en què Jean-Martin Charcot era nomenat professor de Neurologia a l'Hospital de la Salpêtrière de París. Amb aquests fets es reconeixia, per primer cop a Europa, la neurologia clínica com a disciplina independent.

El nou servei el dirigí Lluís Barraquer i Roviralta fins a l'any 1928. Continuà la tasca el seu fill, Lluís Barraquer i Ferré, ja al nou Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, fins a l'any 1957, en què se'n féu càrrec Emili Castañer i Vendrell. El seu nét, Lluís Barraquer i Bordas, portà la direcció del servei des de l'any 1972.

L'estudi de les malalties vasculars cerebrals a Catalunya s'inicià de forma simultània amb l'inici de la neurologia clínica. La neurologia catalana té com a tret característic, des del punt de vista assistencial, la seva exclusivitat envers el malalt neurològic, defugint de l'assistència psiquiàtrica. Aquest interès exclusiu per la neurologia que han practicat sempre la majoria dels neuròlegs catalans ha determinat el gran interès per la semiologia i la clínica. Les tres generacions de la nissaga dels Barraquer, juntament amb Bonaventura Clotet i Massià, Belarmino Rodríguez Arias, Ignasi de Gispert i Cruz, Antoni Subirana i Oller, Josep Maria Espadaler i Gamissans, Carles Oliveras de la Riva, i tots els actuals, han treballat per a l'estudi de les malalties vasculars cerebrals en diferents aspectes.

Durant el segle XIX i bona part de la primera meitat del XX, els pacients vasculars que anaven a l'hospital eren només els indigents o aquells amb recursos mínims; la resta eren atesos pel seu metge en el seu domicili.

La malaltia vascular cerebral comporta una situació greu en la fase aguda, i actualment determina sempre l'ingrés del pacient en un mitjà hospitalari.

A l'Hospital de la Santa Creu, els pacients amb malalties vasculars cerebrals eren ingressats durant la fase aguda juntament amb la resta de pacients, sense una clara distinció d'especialitat. Després de la fase aguda eren estudiats i tractats de forma ambulatoria pels neuròlegs. L'any 1920, primer any que disposem d'un registre del Servei de Neurologia,^[4] en van ser tractats 243. En el moment actual, els malalts vasculars cerebrals valorats pel Servei de Neurologia de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau estan inclosos en un registre.^[30] Durant l'any 2009, 420 en van ser els ingressats al Servei de Neurologia, i 757 als ambulatoris.

En les últimes dècades del segle passat es va iniciar una nova estructura hospitalària per a l'assistència mèdica del pacient vascular cerebral, les unitats de malalties vasculars cerebrals, dirigides per neuròlegs i el funcionament de les quals ha demostrat els resultats següents:

- Reducció en la mortalitat durant el període agut.
- Reducció en la incidència de complicacions durant el període agut.
- Reducció de les seqüeles de la lesió cerebral, augmentant, per tant, la qualitat de vida dels pacients.
- Reducció de les estades hospitalàries.
- Augment del coneixement i de l'interès per la malaltia vascular cerebral com a conseqüència de l'existència de la unitat.
- Millora dels programes d'educació sobre patologia vascular cerebral.
- Augment de la qualitat i la quantitat dels treballs de recerca sobre patologia vascular cerebral.^[28]

Evolució de les exploracions complementàries

En el segle XIX les exploracions complementàries eren quasi nul·les, llevat d'alguna **anàlisi de laboratori**. Aquesta manca absoluta d'exàmens complementaris a la clínica, que ajuden el metge en el diagnòstic i tractament del pacient, venia compensada pels freqüents estudis necròpsics que determinaren el gran avenç de la neurologia. Tan sols a partir del segle XX s'inicien les exploracions complementàries en l'estudi del pacient amb malaltia vascular cerebral.

El descobriment dels **raigs X** per Wilhelm Röntgen l'any 1895^[39] tardarà en iniciar la seva utilitat clínica. A Catalunya, els pioners foren César Comas i Llaberia i Agustí Prió Llaberia. El primer d'ells va dirigir des de l'any 1896 el servei de radiologia de l'Hospital de la Santa Creu.

Igualment, l'opacificació de les artèries cerebrals en persones vives, l'**arteriografia cerebral**, realitzada per primer cop pel portuguès Egas Moniz l'any 1927,^[33] encara tardarà anys a fer-se efectiva com a medi complementari rutinari. La primera arteriografia cerebral (carotídia) practicada a Catalunya i a l'Estat espanyol va realitzar-la l'any 1929 el doctor Ferran Martorell i Otzet.^[22]

La **punció lumbar**, introduïda per Heinrich Quincke l'any 1891,^[37] tardarà unes quantes dècades a realitzar-se de forma freqüent en l'estudi del malalt vascular cerebral.

L'**electroencefalograma**, introduït per Hans Berger l'any 1924,^[7] va ser durant molts anys una de les poques eines per estudiar les alteracions cerebrals. El primer electroencefalograma realitzat a Catalunya i a l'Estat espanyol, es va fer a Barcelona el 30 de desembre de 1949, per Josep Maria Samsó i Josep Vila Badó.

L'**oftalmodinamòmetre**, introduït l'any 1917 per Baillart,^[5] no va utilitzar-se fins als anys cinquanta per determinar la possible afectació carotídia mitjançant la valoració de la circulació ocular.

Quelcom semblant va succeir amb el **Doppler**, descrit per primer cop l'any 1842 pel físic de Salzburg Christian Doppler,^[4] i introduït a la pràctica mèdica en la seva forma actual no invasiva durant els anys cinquanta. El Doppler transcranial va ser introduït l'any 1982 per R. Aaslid,^[1] i en el moment actual constitueix una eina imprescindible en l'assistència i la recerca de les malalties vasculares cerebrals.

L'estudi amb **isòtops** va iniciar-se a Catalunya l'any 1967^[13] i permeté, anys després, l'estudi de la circulació cerebral amb la tomografia computada per emissió de fotons simples (SPECT).

Amb més celeritat que altres exploracions per la seva extraordinària utilitat, la **tomografia computada** (TAC), va introduir-se a Catalunya l'any 1975, dos anys després que G. N. Hounsfield publicués el seu descobriment.^[26]

La **ressonància magnètica** (RM), descoberta per F. Bloch^[8] i Purcell,^[36] va utilitzar-se per primer cop a Catalunya i a l'Estat espanyol el 13 de desembre de l'any 1983, al Centre de Ressonància Pedralbes.

La **tomografia per emissió de positrons** (PET), desenvolupada per Phelps l'any 1975,^[35] i d'utilitat en l'estudi de les malalties vasculares cerebrals, va estar disponible a Catalunya des de l'última dècada del segle xx.

L'**espectroscòpia** per RM i les tècniques d'angiografia per RM, difusió, perfusió i tractografia, han començat a emprar-se a Catalunya a finals del segle passat.

Evolució dels tractaments

Durant el segle XIX el tractament de la malaltia vascular cerebral aguda era molt restrictiu, per no dir quasi nul. La sagnia, els purgants, algun sedant i l'estimulació galvànica eren tot l'arsenal terapèutic.

La medició de la pressió sistòlica va ser possible a partir de l'aparell ideat per Riva Rocci el 1896. Utilitzant un estetoscopi, Korotkoff descriu el 1905 la tècnica per mesurar la pressió diastòlica. Fins als inicis del segle XX no apareixen els primers articles que relacionen la **hipertensió arterial** amb l'aterosclerosi, i als anys trenta es demostra la relació entre la hipertensió i la malaltia vascular cerebral.^[42] Però no és fins al final dels anys cinquanta quan es demostra l'eficàcia del tractament hipotensor en la prevenció dels trastorns circulatoris cerebrals.^[15]

La modificació de la **coagulació** de la sang, amb venisecció o sangoneres, és tan antiga com 500 anys abans de Crist, documentada ja en un text sànscrit de l'Índia.^[27] No és fins a l'inici del segle XX, el 1915, en què s'aïlla la cefalina i es demostra la seva activitat tromboplàstica,^[32] i s'utilitza, ja amb el nom d'heparina, en malalts vasculars cerebrals l'any 1941 per P. Hedenius.^[24] L'any 1950 W. M. Rose organitzà el primer assaig clínic per valorar l'eficàcia dels anticoagulants en les malalties vasculars cerebrals.^[40] El seu ús a casa nostra començà els anys cinquanta. Uns anys més tard s'introduïren els anticoagulants orals, acenocumarina, i les heparines de baix pes molecular.

Els suposats **vasodilatadors o vasoreguladors** cerebrals van omplir l'arsenal terapèutic de les malalties vasculars cerebrals durant les dècades centrals del segle XX. La seva eficàcia mai demostrada i el millor coneixement de la fisiopatologia de la circulació cerebral, que assenyala-ven que, si eren efectius, podien produir un robatori de sang en la zona de la isquèmia, van determinar-ne l'abandonament.

El tractament **antiagregant plaquetari** amb aspirina, com a profilaxi de la trombosi, va ser descrit per primer cop per Ll. Craven l'any 1950,^[12] però a la resta d'Europa no començà a utilitzar-se en el tractament de la malaltia vascular cerebral fins als anys setanta.

L'any 1951, C. Miller Fisher assenyala per primer cop la relació entre l'alteració de les artèries caròtides al coll i la isquèmia cerebral.^[19] Això donà peu al tractament quirúrgic de les artèries caròtides, i es realitzà la primera **endoarteriectomia carotídia** l'any 1951 a Buenos Aires, encara que no va ser publicada fins al 1955.^[9]

També amb l'objectiu de millorar la circulació cerebral, l'any 1967, M. G. Yasargil^[48] realitzà per primer cop l'**anastomosi extraintracranial**, que en un estudi cooperatiu ulterior no va demostrar la seva eficàcia.

La cirurgia de les malformacions vasculars mitjançant l'anomenada **radiocirurgia** o tractament amb radiacions s'inicià l'any 1972 amb L. Steinert i L. Leksell.^[43]

Igualment, les embolitzacions de les malformacions vasculars com a tractament no quirúrgic, i l'angioplàstia transluminal percutània amb col·locació de stents, que conformen l'anomenada **neuroradiologia intervencionista**, s'inicià l'any 1981 amb K. Mathias,^[31] i a Catalunya, l'any 1994.

En els inicis dels anys setanta començaren a emprar-se els **trombolítics**, i concretament l'estreptoquinasa i l'uroquinasa, però la manca de confirmació de la naturalesa isquèmica o hemorràgica del procés tractat determinà nombroses iatrogènies que obligaren el seu desús. Actualment, gràcies a la tomografia computada que permet conèixer la naturalesa isquèmica del procés a tractar, i gràcies a l'ús de l'activador del plasminogen tissular, podem realitzar en casos seleccionats el tractament de l'infart cerebral, amb l'objectiu de restablir la circulació.^[46]

Els darrers passos en la recerca terapèutica de les malalties vasculars cerebrals estan dirigits al tractament amb fàrmacs **neuroprotectors**, que pretenen ajudar els fàrmacs trombolítics a evitar la conversió en necrosi definitiva de la zona isquèmica del teixit cerebral encara viable, l'anomenada zona de penombra isquèmica.

Docència

La docència de la neurologia, i en concret de les malalties vasculars cerebrals, era realitzada a Catalunya pels titulars de Patologia Mèdica de la Universitat.

A l'inici de la **Universitat Autònoma de Barcelona**, l'any 1934, es cridà per primer cop un neuròleg, el professor Belarmino Rodríguez Arias, per impartir la docència de la neurologia. Fins en aquell moment existia un altre àmbit de docència que eren els hospitals, i fonamentalment l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, que va formar un nucli d'especialistes entre els millors de Catalunya en el seu moment, els quals desenvoluparen unes veritables càtedres d'ensenyament. La Universitat Autònoma només va poder impartir l'ensenyament de la neurologia durant el seu breu període d'existència, fins a l'any 1939.

Posteriorment, després de la "contienda", l'ensenyament de les malalties vasculars cerebrals i de tota la neurologia tornen a realitzar-lo els titulars de Patologia Mèdica de la **Universitat de Barcelona**. Nogensmenys era freqüent que aquests cridessin al seu costat especialistes en neurologia per portar la consulta externa d'aquests pacients.

Amb la creació de la **Universitat Autònoma de Barcelona** l'any 1968, s'inicià un altre cop l'ensenyament per neuròlegs de les malalties vasculars cerebrals, i així, l'any 1969, Lluís Barraquer i Bordas prengué un altre cop la responsabilitat de l'ensenyament neurològic dels futurs metges. Aquest és el punt de partida per arribar a la situació actual en què onze neuròlegs, professors titulats, realitzen l'ensenyament de la neurologia universitària a Catalunya.

Actualment, les universitats de Barcelona, Autònoma de Barcelona, Lleida, Rovira i Virgili (Reus-Tarragona), Pompeu Fabra, Internacional de Catalunya i Girona realitzen l'ensenyament de la neurologia a Catalunya.

L'inici, l'any 1977, del **programa de metges interns i residents (MIR)** als nostres hospitals, va representar un important avenç en la docència postgraduada dels futurs neuròlegs i, per tant, en la docència de les malalties vasculars cerebrals.

La participació dels neuròlegs en la formació d'infermeres, a l'Escola Universitària d'Infermeria, i en la formació de fisioterapeutes, també està contribuint a la formació en patologia vascular cerebral en aquests dos importants col·lectius.

Recerca

El desconeixement i la confusió amb relació a les malalties vasculars cerebrals entre els metges generals era quasi la regla durant el segle XIX. Això motivà que l'any 1863, la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona establís un premi amb el tema següent: "¿Existeix l'apoplexia nerviosa, o una malaltia els símptomes de la qual es confonen amb els de l'apoplexia sanguínia o l'hemorràgia cerebral? En cas afirmatiu, que s'exposin les seves causes, diagnòstic diferencial, pronòstic i tractament". El premi va ser guanyat pel doctor Juan Ramón Atienza, en defensa de l'apoplexia

nerviosa, però sense cap argument vàlid per establir-ne el diagnòstic.^[34] L'apoplexia sanguínia estava identificada amb l'hemorràgia cerebral; però l'apoplexia nerviosa o serosa, no hemorràgica, no estava ben identificada clínicament amb l'infart cerebral.

Un dels aspectes de les malalties vasculars cerebrals que reberen menys atenció a tot Europa durant els dos segles passats fou l'epidemiologia.

A casa nostra, gràcies a la tasca endegada per l'Acadèmia de Medicina de Catalunya, l'estudi epidemiològic va ser analitzat amb freqüència des del segle XIX. El motiu d'això van ser les topografies mèdiques.



FIGURA 1. Topografia mèdica de Mataró. Any 1889.



FIGURA 2. Topografia mèdica de Camprodon. Any 1928.

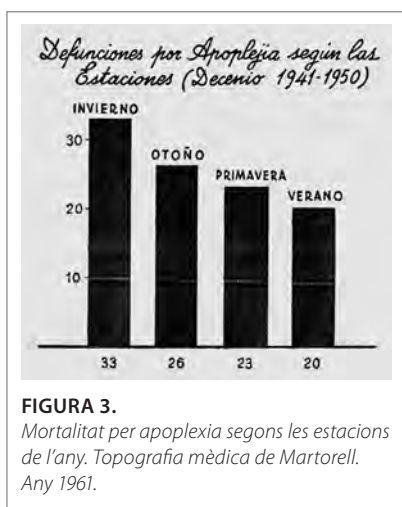


FIGURA 3. Mortalitat per apoplexia segons les estacions de l'any. Topografia mèdica de Martorell. Any 1961.

Seguint la filosofia hipocràtica, d'integració total del metge no solament en la persona que atén, sinó també en el mitjà en què realitza la seva feina, a mitjans del segle XIX, la **Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya** així com altres acadèmies, esperonaren els metges perquè es recollissin les dades de la població que atenien. Per això establiren un premi anual a la millor memòria. Són les **topografies mèdiques**. En elles, els metges analitzaven les malalties de la població que atenien, i entre elles les malalties vasculars cerebrals (figures 1, 2). En una d'elles s'assenyalà la mortalitat per estacions de l'any (figura 3).^[20,41]

En una de les publicacions sobre l'**apoplexia a Catalunya** podem analitzar les xifres de mortalitat per malaltia vascular cerebral entre els anys 1880 i 1884. (taula 1).^[10]

Ciutat	Habitants	Any 1880	Any 1881	Any 1882	Any 1883	Any 1884	Mortalitat per 100.000
Barcelona	836.887	2.386	2.210	2.358	2.120	2.263	271
Girona	299.702	592	260	352	443	571	148
Tarragona	330.105	620	386	416	389	427	136
Lleida	285.339	495	207	207	106	359	96

Taula 1. Mortalitat per malaltia vascular cerebral.

A l'inici del segle xx se celebrà el Primer Congrés d'Higiene de Catalunya (27 de juny de 1906), en què es tractà, entre altres temes, la **Freqüència de l'apoplexia cerebral a Catalunya i medis d'evitar-la**, dirigit pels doctors Josep Tarruella i H. Carrera i Miró.^[44] Així, entre altres dades, la mortalitat anual per apoplexia cerebral a Catalunya mostra les xifres següents: Barcelona, 2,71 per mil; Girona, 1,48 per mil; Tarragona, 1,36 per mil i Lleida, 0,96 per mil.

En els congressos de Metges de Llengua Catalana, la més important manifestació mèdica del nostre país, es tractà la malaltia vascular cerebral en el Cinquè Congrés, la segona ponència del qual va estar dedicada a **Les hemorràgies cerebrals: formes clíniques**, dirigida pel doctor Belarmino Rodríguez Arias.

Igualment, en els congressos d'Higiene de Catalunya, va ser tractada la malaltia vascular cerebral, i s'analitzaren els mitjans per evitar-la (figura 4).

Els **llibres** dedicats a les malalties vasculars cerebrals publicats a Catalunya han estat escassos. Fins als inicis del segle xx, els principals són els següents:

- **Dictamen de la Acadèmia Médico-Práctica de la ciudad de Barcelona sobre la frecuencia de las muertes repentinas y apoplejías.** Impremta de Carlos Gibert y Tutó. Barcelona. 1784 (figura 5).^[3]
- **Apoplejía cerebral.** Codina Castellví J. Volum de 558 pàgines. Tipolitografia de Luis Taso. Barcelona. 1899^[10] (figura 6).
- **Tratado teórico-práctico de la apoplejía.** Tenas P. Viuda Sastres e hijos. Barcelona. 1819.^[45]

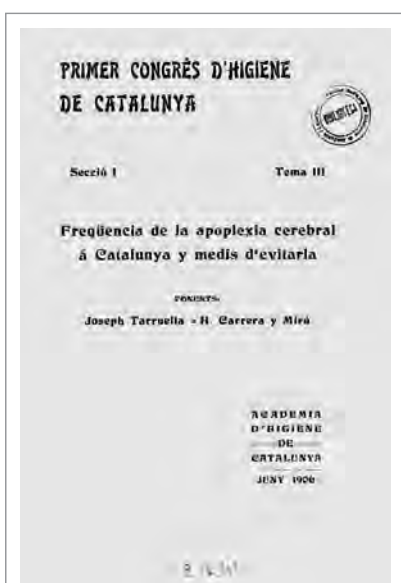


FIGURA 4. Primer Congrés d'Higiene de Catalunya. Any 1906.

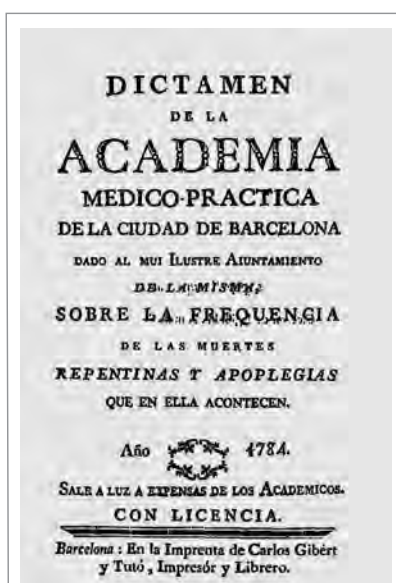


FIGURA 5. Dictamen de la Acadèmia Médico-Práctica de Barcelona. Any 1784.

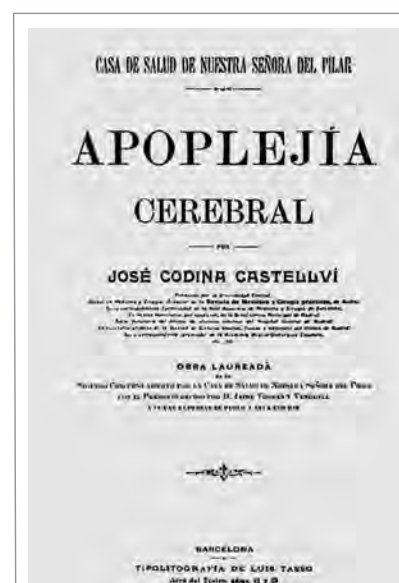


FIGURA 6. Apoplejía cerebral. Any 1899.



FIGURA 7. Llibre per a les famílies. Any 1924.

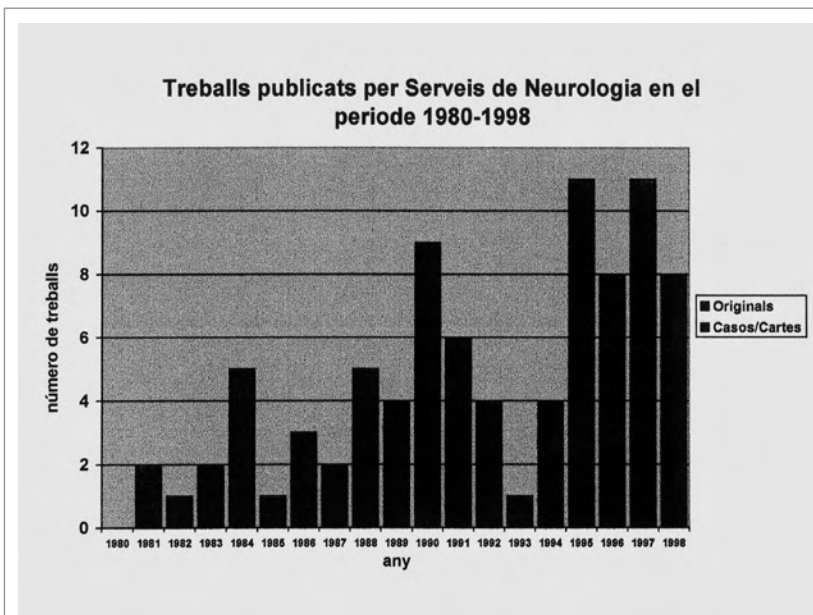


FIGURA 8. Treballs publicats per Serveis de Neurologia de Catalunya a revistes estrangeres, en els anys 1980-1998.

- **Estudio de la apoplejía en Solsona.** Falp Plana J. En: *Topografía médica de Solsona*. 205 pàgines. Barcelona. Casa Provincial de Caridad. 1901.^[18]
- **Freqüència de l'apoplexia cerebral a Catalunya i medis d'evitarla.** Tarruella J., Carrera i Miró H. Acadèmia d'Higiene de Catalunya. Barcelona. 1906.^[44]
- **Preceptiva de vasos y corazón.** Estudio de vulgarización médica acerca de la apoplejía y el mal arterial. Durán Arrom D. Editorial Políglota. Barcelona. 1924 (figura 7).^[16]

El **treballs** relacionats amb la patologia vascular cerebral i publicats per neuròlegs catalans a les principals revistes internacionals van iniciar un augment progressiu en les dues darreres dècades del segle passat (figura 8).

A les nostres universitats són nombroses les **tesis doctorals** dedicades a les malalties vasculars cerebrals.

El futur de les malalties vasculars cerebrals a Catalunya

Aquesta ha estat l'evolució de l'atenció de les malalties vasculars cerebrals a Catalunya i, per tant, la llavor per poder realitzar en els propers anys una millor assistència, docència i recerca, que de forma esquemàtica ha de tenir a Catalunya els objectius següents:

Assistència

- Campanyes d'informació i prevenció de les malalties vasculars cerebrals, per corregir tots els factors de risc coneguts, qualsevol que sigui la seva freqüència o importància, des de la hipertensió a la hiperhomocistinèmia.

- Assistència immediata a tots els hospitals, en menys d'una hora des de l'inici dels símptomes, de tots els malalts vasculars cerebrals.
- Possibilitat de realitzar les següents exploracions complementàries als serveis d'urgències dels hospitals: de nivell 1: tomografia computada; de nivell 2: ressonància magnètica (RM); de nivell 3: RM de perfusió i difusió, angiografia per RM i TC i Doppler.
- Unitats de malalties vasculars cerebrals a tots els hospitals de nivell 2 i 3 de Catalunya.
- Neuroradiologia intervencionista en tots els hospitals de nivell 3 durant l'horari laboral; coordinació entre els diferents hospitals per realitzar-la fora de l'horari laboral.
- Integració de tots els metges d'assistència primària en l'estudi dels seus pacients, durant l'ingrés hospitalari.
- Reducció de l'estada hospitalària a menys d'una setmana de mitjana.
- Serveis de convalsència (UFISS) disponibles de forma immediata.
- Fisioteràpia i logoteràpia a domicili per a tots els pacients que visquin en poblacions de més de cinc mil habitants.
- Reducció de les xifres d'incidència, mortalitat, dèficit motriu, amb afàsia i dependència d'altri, en els malalts vasculars cerebrals.

Docència

- Formació pregraduada, teòrica i pràctica, realitzada per neuròlegs experts en malalties vasculars cerebrals, a totes les facultats de medicina, escoles universitàries d'infermeria i fisioteràpia de Catalunya.
- Formació continuada postgraduada, teòrica i pràctica, tant dels futurs neuròlegs com dels internistes i metges de família, a les unitats de malalties vasculars cerebrals.
- Educació sanitària de tota la població, fent especial incidència en els senyals d'avís de la ferida, a la premsa i la televisió, i conferències de divulgació, realitzades per neuròlegs experts en malalties vasculars cerebrals.

Recerca

- Integració de tots els nivells d'assistència, hospitalària i extrahospitalària (metges de família, centres d'atenció primària, àrees bàsiques de salut) en la recerca clínica de les malalties vasculars cerebrals.
- Establiment de la recerca bàsica en els hospitals de nivell 3, per part dels neuròlegs encarregats de les malalties vasculars cerebrals.
- Realització d'assaigs clínics terapèutics i estudis cooperatius multicèntrics.

Bibliografia

1. Aaslid R, Markwalder TM, Nornes H. Noninvasive transcranial Doppler ultrasound recording of flow velocity in basal cerebral arteries. *J Neurosurg* 1982; 75: 769-774.
2. Abercrombie J. Researches on the pathology of the brain: On apoplexy. *Edinburgh Med Surg* 1818; 14: 553-592.
3. Academia Médico-Práctica de Barcelona. Dictamen sobre la frecuencia de las muertes repentinas y apoplejías. Imprenta de Carlos Gibert y Tutó. Barcelona. 1784.
4. Anuario del Hospital de la Santa Cruz. Altés. Impresor. Barcelona. 1920.
5. Baillart P. La pression artérielle dans les branches de l'artère centrale de la retine; nouvelle technique pour la déterminer. *Ann Ocul*. 1917; 154: 648.
6. Barraquer i Ferrer L, Gispert I, Castañer E. Tratado de enfermedades nerviosas. Barcelona. Editorial Salvat. Tom I (1936); Tom II (1940).
7. Berger H. Über das Elektrekephalogramm des Menschem. *Arch Psychiatr Nervenkr* 1929; 87: 527-570.
8. Bloch F, Hanson WW, Packard ME. Nuclear induction. *Physical Rev* 1946; 69: 127.
9. Carrea, R, Molins M, Murphy G. Surgical treatment of spontaneous thrombosis of the intenal carotid artery in the neck. *Acta Neurológica Latinoamericana* 1955; 1: 71-78.
10. Codina Castellví J. Apoplejía cerebral. Volum de 558 pàgines. Tipolitografia de Luis Taso. Barcelona. 1899.
11. Cohnheim J. Untersuchungen über die embolischen processe. Berlin. Hirschwald. 1872.
12. Craven LI. Acetylsalicylic acid, possible preventive of coronary thrombosis. *Ann Western Med & Surg* 1950; 4: 95-99.
13. Domènech i Torné F. Dels isòtops radioactius a la medicina nuclear. Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya. Barcelona. 1998.
14. Doppler C. Über das farbige Licht der Doppelsterne und einiger anderer Gestirne des Himmels. *Abh Kgl Böhm Ges Wissensch (Prag)* 1842; pàg. 465-482.
15. Dunstan HP, Schneckloth RE, Corcoran AC, *et al*. The effectiveness of long-term treatment of malignant hypertension. *Circulation* 1958; 18: 644-651.
16. Durán Arrom D. Preceptiva de vasos y corazón. Estudio de vulgarización médica acerca de la apoplejía y el mal arterial. Editorial Políglota. Barcelona. 1924.
17. Durand Fardel M. Enfermedades de la vejez. Imprenta de G. Pedraza. Madrid. 1883.
18. Falp Plana J. Estudio de la apoplejía en Solsona. En: Topografía médica de Solsona. 205 p. Barcelona. Casa Provincial de Caridad. 1901.
19. Fisher CM. Occlusion of the internal carotid artery. *Arch Neurol Psychiat* 1951; 65: 346-377.
20. Franquesa i Sivilla A. Topografía médica de Mataró. 293 p. Barcelona. Tipografía de J. Balmas. 1889.
21. Gowers WR. A Manual of Diseases of the Nervous System. Philadelphia. P. Blakiston, son and Co. 1888.
22. Guardia E, De Juan M, Ruscaldeda J, Solé Llenas J. Apunte histórico de la primera angiografía cerebral realizada en España. *Radiología* 1990; 32: 209-210.
23. Hammond W. *Traité des Maladies du Système Nerveux*. París. Librairie J.B. Baillière. 1879.
24. Hedenius P. Use of heparin in internal disesae. *Acta Med Scand* 1941; 107: 170-177.
25. Hipòcrates. *Corpus Hippocraticum*. Aforismos. 51, VI.
26. Hounsfield GN. Computerized transverse axial scanning (tomography): Description of system. *Br J Radiol* 1973; 46: 1016-1022.
27. Kennedy JM. Blood-sucking leeches discovering new niche as a microsurgery aid. *Los Angeles Times*. June 29, 1987.
28. Langhorne P, Williams BO, Gilchrist W, Howie K. Do stroke units save lives? *Lancet* 1993; 342: 395-398.
29. Martí-Vilalta JL. El naixement de la neurologia catalana. *L'avenç* 1982; 55: 21-25.
30. Martí-Vilalta JL, Arboix A. The Barcelona Stroke Registry. *European Neurology*. 1999; 41: 135-142.
31. Mathias K. Perkutane transluminale katheterbehandlung supraaortalet arterienobstruktionen. *Angiology* 1981; 3: 47-50.
32. McLean J. The discovery of heparin. *Circulation* 1959; 19: 75-78.
33. Moniz E. L'encéphalographie artérielle, son importance dans la localisation des tumors cérébrales. *Rev Neurol* 1927; 2: 72-90.
34. Navarro J. Los orígenes de las neurociencias en España y el concepto de apoplejía. *Medicina e Historia* 1987; 17: 1-16.
35. Phelps ME, Hoffman EJ, Mullani NA, *et al*. Application of annihilation coincidence detection to transaxial reconstruction tomography. *J Nucl Med* 1975; 16: 210-223.
36. Purcell EM, Torry HC, Pound RV. Resonance absorpction by nuclear magnetic moments in a solid. *Physical Rev* 1946; 69: 37-38.
37. Quincke HI. Die Lumbal punctio des Hydrocephalus. *Berl Klin Wochenschr* 1891; 28: 929-933, 965-968
38. Robert B. Patologia Mèdica. 2ª edició. De. B. Baseda. Barcelona. 1975.
39. Röntgen WC. On a new kind of rays. *Erste Mitt Sitzber Phys-Med Ges (Wurzburg)* 1895. 137.

40. Rose WM. Anticoagulant in management of cerebral infarction: record of poor result obtained. *Med J Australia* 1950; 1: 503-504.
41. Sau y Santaló J. Topografía médica de la comarca de Camprodon. 125 pàgines. Sant Feliu de Guixols. Octavio Viader. 1928.
42. Schwartz P. Apoplectic complications of essential hypertension. *Nervenarzt*. 1930; 3: 450-462.
43. Steiner L, Leksell L, Greitz T et al. Stereotaxic radiosurgery for cerebral arteriovenous malformations. *Acta Chir Scand* 1972; 138: 459-464.
44. Tarruella J, Carrera i Miró H. Freqüència de l'apoplexia cerebral a Catalunya i medis d'evitarla. Acadèmia d'Higiene de Catalunya. Barcelona. 1906.
45. Tenas P. Tratado teórico-práctico de la apoplejía. Viuda Sastres e hijos. Barcelona. 1819.
46. The National Institute of Neurological Disorders and Stroke. rt-PA Stroke Study Group. Tissue plasminogen activator for acute ischaemic stroke. *N Engl J Med* 1995; 333: 1581-1587.
47. Wepfer JJ. *Historiae apoplecticae*. 1658. English translation from Bagvili's. London 1704. Cited in: Major RH. *Classic descriptions of disease*. 3rd ed. Illinois. Charles C Thomas. 1945. Pàg. 474-477.
48. Yasargil MS (editor). *Microsurgery applied to neurosurgery*. Stuttgart. Georg Thieme Verlag. 1969. Pàg 108-109.

Història de l'epilèpsia a Catalunya (de 1848 a 2009)

Emilio Comes i Maymó, Joan Baptista Massons Cirera

Introducció

La història de la neurologia i de l'epilèpsia a Catalunya està íntimament relacionada amb la història del nostre país i el seu desenvolupament social i econòmic. Per als autors, inexperts en treballs històrics, l'estudi de la història de l'epilèpsia a Catalunya ha significat tot un repte i un problema alhora.

Una part important de la nostra pràctica professional està fundada en la tradició i el coneixement del treball dels nostres predecessors, cosa que ens ajuda a entendre la realitat actual.

Per la nostra formació i dedicació al treball assistencial, hem volgut destacar al mateix nivell tant els aspectes científics com els relatius a l'assistència, una activitat que és bàsica i que, tanmateix, ha estat sovint oblidada sense cap justificació.

Els treballs sobre història en qualsevol àmbit poden desenvolupar-se des de diferents perspectives. Quan ens basem només en dades i documents del passat, l'enfocament és exclusivament documentalista. Si l'estudi es fa a partir de dades i documents, juntament amb entrevistes amb persones que han viscut els fets de forma directa, estarem emprenent un treball fonamentalment periodístic. En relatar només les vivències particulars dels fets, parlarem d'una història personal. En el nostre treball, però, hem dut a terme un estudi mixt, tot combinant diferents aspectes dels mètodes de treball descrits.

La necessitat d'integrar les cites històriques, de difícil obtenció les del passat (Centro de Documentación de Historia de la Medicina de J. Uriach), i dificultoses de recopilar per exhaustives i mancades de perspectiva les recents, ha constituït un desafiament feixuc però apassionant.^[5, 7, 36]

Són diversos els factors que han influït en la nostra història de l'epilèpsia a Catalunya.

En primer lloc, la tradició familiar en l'àmbit de la medicina dels nostres pares: el doctor Josep Massons Masó, metge general, i el doctor Emili Comes Farré, neuròleg amb especial atenció a l'epilèpsia.

També el nostre centre de treball, l'Hospital Sagrat Cor, que des de 1928 esdevingué un dels primers espais del nostre país amb Servei de Neurologia, sota la direcció del doctor Francesc Lloret i Gil,

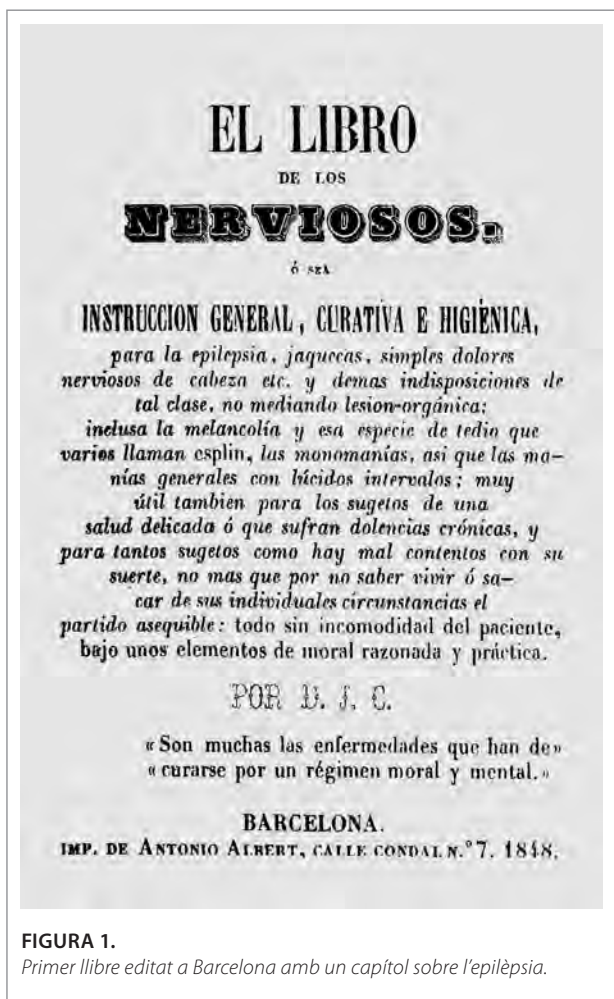


FIGURA 1.
Primer llibre editat a Barcelona amb un capítol sobre l'epilèpsia.

amb la supervisió del doctor Lluís Barraquer i Roviralta. Posteriorment, durant els períodes en què van ser caps de Servei el doctor Antoni Subirana i Oller (1947-1969) i, especialment, el doctor Lluís Oller Daurella (1969-1976), es va convertir en un dels serveis de més interès i prestigi en el camp de l'epilèpsia, tant a nivell assistencial com científic.

Per tal d'efectuar el treball, hem mantingut diverses entrevistes personals amb Maria Glòria Fàbregas Camps, autora d'una brillant tesi doctoral sobre la *Història de la Neurologia a Catalunya fins a l'any 1949*,^[15] Josep Danon, un dels més importants historiadors de la medicina catalana, i els doctors Lluís Oller Ferrer-Vidal, Manel Subirana Cantarell, Julián Márquez Sánchez, Llibert Padró Úbeda i Antonio Russi Tintoré. També hem realitzat diverses enquestes per correu electrònic (només parcialment contestades).

Per part nostra, hi aportem la nostra pròpia experiència: més de 30 anys cadascun com a neuròlegs generals (amb especial dedicació a l'epilèpsia des de l'inici del doctor Emili Comes i Maymó).

La data d'inici d'aquesta història de l'epilèpsia catalana està relacionada amb la primera publicació recollida —el primer llibre sobre neurologia que es va imprimir a Barcelona data de 1848 (figura 1)— i la data final coincideix amb la de l'últim any finalitzat.^[11,26]

En tota revisió històrica es pot donar el cas que s'ometi o s'emfasitzi alguna dada o personatge, circumstància per la qual demanem disculpes prèviament a aquell qui es pugui sentir ofès.

No podem oblidar, tot i que forma part d'un altre capítol, la gran tasca de la neuropediatria catalana en el camp de l'epilèpsia.

Entre els iniciadors de la neuropediatria a Catalunya, hem de citar, entre d'altres, els doctors **Ignasi de Gispert i Cruz** (director el 1940 del Dispensari de Neurologia a l'Hospital Infantil Sant Joan de Déu) i **Cristóbal Lamote de Grignon**.^[3]

També cal destacar els doctors Emilio Fernández Álvarez, Jaume Campistol Plana, Francesc Santmartí Vilaplana i Mercè Pineda Marfa, de l'Hospital Sant Joan de Déu, com a neuropediatres i grans experts de l'epilèpsia amb reconeixement nacional i mundial, sense oblidar-nos dels doctors José Antonio Muñoz Yunta, de l'Hospital del Mar; Manel Roig Quilis, de l'Hospital Vall d'Hebron, i els neurofisiòlegs Joan Conill Ramon, de l'Hospital Sant Joan de Déu; la doctora Mercè Tallada, que va realitzar el seu treball com a fisiòloga i epileptòloga a l'Hospital Vall d'Hebron, i el doctor Antoni Valls Santasusana, de l'Hospital del Mar.

Períodes del desenvolupament de l'epilèpsia al món

Primera etapa o etapa assistencial (des de 1850 fins a la dècada dels quaranta)

La manca de coneixement etiopatogènic de l'epilèpsia —tot i que les primeres consideracions etiològiques ja van ser realitzades pels grecs Alemeó de Trotona i Hipòcrates (figura 2) en el segle v aC i posteriorment revisades per Galè en el segle II dC, tot fixant-se en les manifestacions més externes i cridaneres de la malaltia— va associar que durant aquest llarg període s'invoquessin causes tant físiques com divines, creences que van condicionar una assistència i una terapèutica quasi sempre del tot irracionals.^[20, 23, 31-33]

Arreu del món, el metge vuitcentista considerava l'epilèpsia com una malaltia psiquiàtrica i ingressava els pacients amb la resta de malalts mentals.

Aquests agrupaments i el canvi cap a la medicina de l'observació i la raó van permetre els primers estudis sistematitzats.

Jean-Etienne Esquirol, a la Salpêtrière, va començar a separar els malalts mentals dels epilèptics, però més per protegir els primers que no pas els segons. Però el cert és que va anar més enllà i va revisar els múltiples tractaments donats als epilèptics. La gran majoria d'ells no tenien cap base científica, així que el fracàs era inevitable; cap d'ells no aconseguia un efecte protector superior a tres mesos i eren més tòxics que no pas beneficiosos.^[16]

La creació d'institucions especials, com els Epileptic and Paralytic Hospitals, amb especial atenció per al National Hospital for the Relief and Cure for the Paralysed and Epileptics, a Londres, va permetre l'estudi sistemàtic de l'epilèpsia i el seu desenvolupament com a especialitat. Cal destacar Reynolds, qui va insistir a remarcar les diferències entre l'epilèpsia idiopàtica, que neix del propi cervell, ja definida per Galè, i l'epilèpsia simptomàtica, la malaltia bàsica que té una causa concreta.

Des de 1861, **J. H. Jackson** desenvolupà una gran activitat en l'estudi de l'epilèpsia, i va ser el 1873 quan definí les crisis amb uns termes que s'han utilitzat ben bé fins a l'actualitat, com ara descàrregues locals, ràpides, excessives, sobtades i ocasionals de la substància grisa que provoquen una simptomatologia neurològica i que tenen diferents desencadenants, amb un especial èmfasi en la recerca de la ubicació de la descàrrega.^[33]

William R. Gowers tornà a fixar-se en els dos tipus d'epilèpsia: les secundàries, degudes a una lesió cerebral, i les funcionals, degudes a una expressió d'una condició del cervell que no es

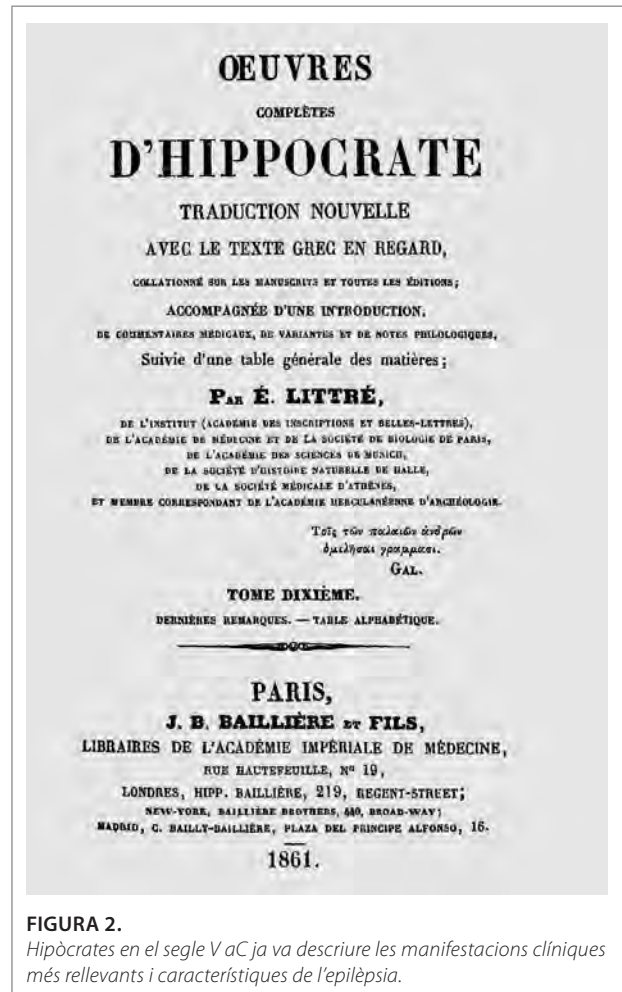


FIGURA 2. Hipòcrates en el segle v aC ja va descriure les manifestacions clíniques més rellevants i característiques de l'epilèpsia.

reconeix per cap alteració visible, grup en el qual inclou els atacs histèrics. En la seva revisió de 1885, sobre 1450 pacients del National Hospital, aquests corresponien al 18%.

El 1886, **Victor Horsley** va realitzar la primera intervenció dirigida principalment al tractament de l'epilèpsia, que era simptomàtica posttraumàtica, si bé ja s'havien realitzat múltiples cirurgies trepanadores per pal·liar els efectes dels traumatismes cranioencefàlics.

A Espanya cal destacar les tasques de José M.^a Ezquerdo Zaragoza, Ángel Pulido Fernández i altres col·laboradors en la racionalització del pas de "malalts mentals" a "malalts orgànics neurològics".

A partir de 1932, en la XII Reunió Neurològica Internacional, s'acceptà l'etiologia adquirida o exògena amb l'existència d'una lesió anatòmica demostrable o no i, alhora, la possibilitat d'una predisposició genètica o familiar.

Encara avui dia es debat sobre aquesta qüestió i la seva nomenclatura: "simptomàtica" (coneguda), "criptogènica" (sospitada però no identificada) i "idiopàtica" (genètica).

Segona etapa (des del 1940 fins al 1975): aparició i desenvolupament de l'EEG

Els anys 1944-1946 el factor determinant va ser la introducció de l'electroencefalograma (EEG) (primer registre, realitzat per **Hans Berger** el 1929), que va permetre correlacionar la definició existent de crisi epilèptica (aquella manifestació clínica secundària a una descàrrega neuronal excessiva), amb la demostració de les mateixes descàrregues gràcies al registre EEG i dirigir els estudis cap a les classificacions tant de crisis com de síndromes epilèptiques.^[12]

Les primeres propostes de classificacions anatomopatològiques van ser de Jasper i Kershman i Penfield amb el mateix Jasper el 1951, seguides per la de consens internacional del 1964 a Marsella (amb H. Gastaut al davant de la International League Against Epilepsy, ILAE) dels tipus de crisis, i que serien revisades posteriorment els anys 1969 i 1981.^[17]

Tot això acabà repercutint en una millor assistència, amb canvis en el diagnòstic, per passar de la "sospita" per anamnesi o possible per la visualització de les crisis abans de l'EEG, cap a "probable", amb l'obtenció de traçats intercrítics; a "confirmatiu" de les crisis, amb l'obtenció de traçats crítics; a "diferencial", amb majors evidències; a poder descartar altres crisis amb el vídeo —EEG ambulatori—, i a "definitiu" (o gairebé), en poder classificar i determinar l'existència de diferents tipus de crisis i d'un focus únic o d'un multifocus amb el registre vídeo-EEG prolongat.

L'aparició de la carbamacepina i del valproat sòdic modificarien les escasses terapèutiques pre-existents (fenobarbital i fenitoïna).^[33]

Tercera etapa (des del 1975 al 2000): avenços de la neuroimatge

Ve determinada, a partir de l'any 1975, pels avenços de la neuroimatge, l'aparició de nous fàrmacs i el ressorgiment del tractament quirúrgic.

L'aparició (primer test de 1968) i posterior aplicació clínica (1971) de la TAC per G. N. Hounsfield i James Ambrose van permetre la presentació, en el 21st International Congress of Electroencefalography and Epilepsy de Marsella el 1975, d'una sèrie de 1.702 malalts epilèptics inclosos en 7 grups d'estudi tots ells amb TAC, i es van trobar anomalies en 2/3 dels estudis practicats, i la posterior publicació per **H. Gastaut**, en 1976, d'una sèrie de 500 malalts consecutius diagnosticats segons la classificació de l'ILAE amb TAC practicat.^[21-22]

El posterior ús de la RMN, que permet l'obtenció de les primeres imatges cerebrals per Hawkes el 1979, amb la instal·lació a l'Hospital Hammersmith de Londres el 1981 del primer prototipus d'ús clínic, la creació a Barcelona del primer centre de RMN a Espanya (1983) amb el nom de Centre Mèdic de Ressonància Magnètica de Barcelona, la utilització de forma específica —tot i que esporàdica— en epilèpsia de la RMN a partir de 1986, i la introducció de la RMN el 1991 en l'Hospital públic Vall d'Hebron van modificar de forma substancial el diagnòstic i el tractament de l'epilèpsia.^[30]

El 1985 es van desenvolupar noves classificacions de les crisis epilèptiques, i el 1989, de les epilèpsies i síndromes epilèptiques.

Aparegueren classificacions semiològiques (Luders, 1988), amb la utilització a partir de finals de la dècada de 1980 del vídeo-EEG ambulatori i prolongat.^[2]

La indústria desenvolupà nous fàrmacs en tenir un millor coneixement dels mecanismes causants de les crisis (canals iònics, neurotransmissors excitatoris i inhibitoris).

L'SPECT crític-intercrític i el PET, primeres experiències fetes el 1961 per Robertson-Yamamoto, amb la introducció del contrast de fluor-deoxi-glucosa el 1979 per Phelps, i també l'estudi sistemàtic de les possibles seqüeles neurològiques amb els estudis prequirúrgics (test de Wada-estudis neuropsicològics i psiquiàtrics) produiran un ressorgiment del tractament quirúrgic.^[24]

Es produí també una expansió de les comunicacions.

Quarta etapa (a partir de l'any 2000): progressió de l'avenç tècnic i científic

L'última etapa, d'ençà del 2000, ve determinada pels avenços tecnològics del camp de la neuroimatge (RMN funcionals, correlacions RMN clàssiques amb funcionals-SPECTS intercrítics i crítics, tractografies, etc.) i els avenços en la genètica, així com la generalització de l'ús de les noves tècniques: SPECT, vídeo-EEG.

Es realitzen revisions periòdiques de les classificacions incloent-hi el tipus de crisis i els estímuls precipitants de les epilèpsies reflexes, les síndromes epilèptiques i les malalties relacionades amb les crisis i les síndromes epilèptiques i les epilèpsies de base genètica, així com les malalties genètiques secundàries de base genètica en què les crisis són solament un símptoma més de la malaltia.

Existeix una globalització de la informació amb una dificultat de selecció d'aquesta informació, fet que condiona l'aparició dels superespecialistes, amb el benefici d'un coneixement exhaus-

tiu de l'àrea de l'especialització, però amb la impossibilitat d'una visió del malalt amb una perspectiva general, cosa que dificulta la seva assistència.

Història de l'epilèpsia a Catalunya

Assistència

En línies generals també es podria dividir l'assistència neurològica dels pacients epilèptics, segons l'àmbit on es realitza, en quatre períodes més o menys identificats. En el **primer període** l'assistència es faria en hospitals generals i amb pocs serveis de neurologia i amb importància dels tractaments quirúrgics. Hi hauria també una assistència privada. Un **segon període**, a partir de 1945, en què hi ha l'aparició de serveis de neurologia amb epilèpsia integrada i serveis d'electrofisiologia. Hi continua havent medicina privada i s'observa la pràctica desaparició dels tractaments quirúrgics primaris. Un **tercer període**, des de 1974, caracteritzat per l'increment de l'assistència ambulatoria als grans hospitals de la Seguretat Social (Bellvitge, Vall d'Hebron, Germans Trias i Pujol) i a l'Hospital Clínic, juntament amb una descentralització de la neuropediatria, persistència de la medicina privada i aparició, l'any 1987, de les unitats d'epilèpsia privades. Finalment, un **quart període**, a partir de 1995, en el qual es produeix el manteniment de tots els tipus anteriors d'assistència, però hi hauria un increment progressiu, a partir d'aquest any, de les unitats d'epilèpsia i de cirurgia de l'epilèpsia als hospitals públics. Ho anirem desgranant i analitzant a partir d'ara.

Per altra part, cal remarcar els diferents especialistes que tractaren l'epilèpsia al llarg del temps, psiquiatres del 1850 al 1936, medicina general del 1900 al 1944, neuròlegs generals del 1882 al 2010, neurocirurgians del 1910 al 1970, epileptòlegs i neurofisiòlegs del 1944 al 2010 i neuropediatres del 1970 al 2010.

A Catalunya, el psiquiatre **Joan Giné i Partagàs**, positivista i racionalista i director del manicomi Nova Betlem (1873), va innovar l'assistència i el tractament d'aquests malalts. Amb una activitat científica destacable, va crear el 1881 la *Revista Frenopática Barcelonesa*, primera revista de l'especialitat, i va organitzar, dos anys més tard, el Congrés Frenopàtic, que va esdevenir el primer Congrés celebrat a Catalunya.^[34-35]

Emili Pi i Molist, per la seva banda, presentà un vessant més idealista i conservador, però també va influir en la millora assistencial d'aquests malalts.

Posteriorment, va ser **Artur Galcerán i Granés** qui continuà l'obra de Joan Giné i Partagàs, tot seguint amb els avenços assistencials, creant una nova publicació que inclouria la terapèutica neurològica (*Archivos de terapèutica de las enfermedades nerviosas y mentales*, 1904) i esdevenint el promotor de la Sociedad de Psiquiatria y Neurología.^[1]

Antonio Rodríguez Morini, pare de Belamino Rodríguez Arias, va influir directament en la separació de la neurologia i la psiquiatria i, secundàriament, en l'estudi de l'epilèpsia.

Des del 1852 existia —més per a l'aïllament que no pas per al tractament— una sala dins la Casa de la Caritat Provincial en què en una de les quatre seccions especials per a nens, coexistien els

malalts mentals amb els epilèptics, i no va ser fins al 1917 a Can Tarrida, que es va instaurar una assistència més individualitzada als epilèptics i se'ls va separar dels malalts mentals.^[18]

Els primers internistes amb interès per la neurologia van ser els doctors **Bartomeu Robert i Yarzabal**, que va dur a terme una gran activitat en l'àmbit hospitalari, científic, polític i acadèmic; el seu deixeble **Jaume Pi i Sunyer**, dedicat a la neurofisiologia i al món acadèmic; el doctor **Eduard Bertrán i Rubió**, que creà la primera consulta privada dedicada als malalts neurològics i que també destacà per la seva gran activitat científica, amb múltiples publicacions i càrrecs representatius; el doctor Josep Crous i Casellas, amb diverses publicacions neurològiques entre les quals destaca el *Tratado de anatomía y fisiología del sistema nervioso*, i el doctor Celestino Vilumara, que només va desenvolupar la seva tasca en l'activitat privada. Aquesta varietat de comportaments ens permet entendre la gran diversitat coexistent en aquell període.^[28]

Els primers centres amb Servei de Neurologia van ser l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (1882), dirigit per **Lluís Barraquer i Roviralta**, que també desenvolupava tasques de consultor en neurologia dins del Servei de Medicina Interna de l'Hospital Sagrat Cor, del qual era cap de Servei **Francesc Lloret i Gil** (1928-1939).^[6,9-10]

A banda de considerar-lo el primer neuròleg català, la seva activitat en l'àrea de l'epilèpsia i la seva influència en els seus col·laboradors i deixebles, permeten també considerar Lluís Barraquer i Roviralta com el primer epileptòleg de Catalunya.^[4,19]

A partir d'aquell moment, s'incrementà l'assistència als pacients amb epilèpsia per neuròlegs, tant als hospitals públics com als centres de beneficència, consultes i clíniques privades, tot i que encara no desapareix l'atenció que continuen donant psiquiatres i metges internistes.

Entre els seus deixebles destaquen els doctors **Bonaventura Clotet i Massià**, que publicà 21 treballs de tema neurològic en català, entre els quals destaquen el *Tractament de l'epilèpsia* (1914-1915), i el doctor **Enrique Peres i Casañas**.

El 1910, el doctor Salvador Cardenal, cirurgià general, intervingué en l'Hospital Sagrado Corazón un cas de cisticercosi cerebral amb epilèpsia secundària, dirigit pel mateix Lluís Barraquer i Roviralta.

Posteriorment, entre 1919 i 1923, en identificar el focus epileptogen mitjançant la faradització localitzada, els doctors Enric Ribas i Ribas i Manuel Corachán García van realitzar l'escissió de zones cicatricials com a tractament d'epilèpsies simptomàtiques o localitzades.

Uns altres neurocirurgians que van treballar i publicar sobre la cirurgia de l'epilèpsia van ser José A. del Cueto i Manuel Corachán Llord.

Des d'aleshores, i durant dècades, als neurocirurgians es van unir altres grups que tractaven i controlaven aquests malalts.

Entre els neuròlegs posteriors amb interès per l'epilèpsia destaquen **Lluís Barraquer i Ferrer**, **Belamino Rodríguez Arias** i, sobretot, **Antoni Subirana i Oller**. Lluís Barraquer i

Ferrer va ser un gran neuròleg generalista que publicà el primer *Tratado de Neurología en Cataluña* (1940). Destaquen també com a contribucions en el camp de les publicacions sobre l'epilèpsia una revisió de 1935 del tractament de l'epilèpsia, i el 1944, conjuntament amb el fisiòleg Juan Jiménez Vargas, diverses publicacions sobre el traçat electroencefàlic en epilèptics.

Belarmino Rodríguez Arias fundà el desembre de 1936 l'Institut Neurològic Municipal, que fou el primer centre a Espanya amb atenció exclusiva al malalt neurològic, tot desenvolupant una gran activitat en tots els camps de la neurologia. Probablement, la seva aportació més significativa en l'àrea de l'epilèpsia va ser la comunicació que va presentar el 1935 al Congrés Internacional de Neurologia de Londres, juntament amb els neurocirurgians Manuel Corachán Garcí i Eduard Tolosa sobre el tractament quirúrgic de les epilèpsies parcials.^[29]

Antoni Subirana i Oller, després de passar per l'Hospital Clínic, va dirigir des de 1947 el Servei de Neurologia de l'Hospital Nuestra Señora del Sagrado Corazón i el de la Casa Provincial de la Caritat, dos llocs on va dedicar una gran atenció a l'electrofisiologia i a l'epilèpsia.

Posteriorment, va dirigir el Servei de Neurologia de l'Hospital de l'Esperança.

El 1946 va importar des dels Estats Units un EEG de dos canals en ona, i registrà, juntament amb Lluís Oller Daurella, els primers paroxismes de punta.

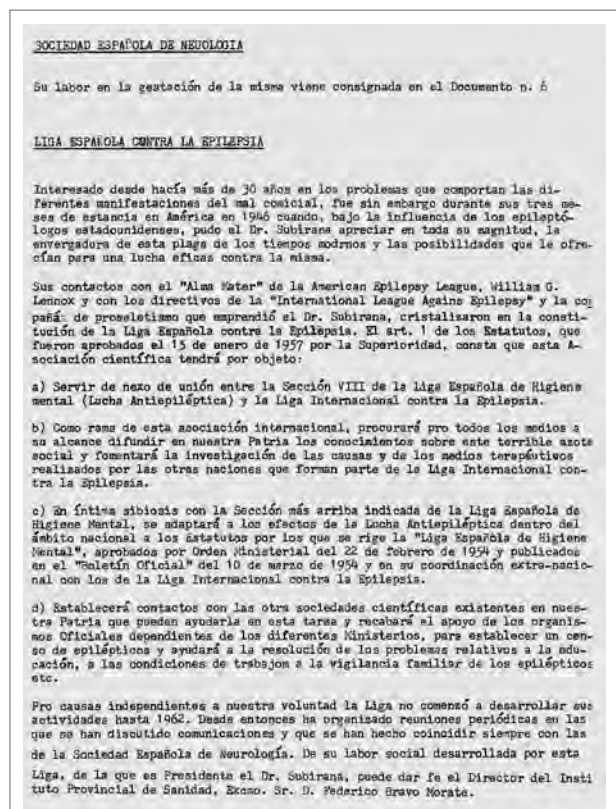


FIGURA 3. Document de formació de la Liga Española contra la Epilepsia l'any 1962.

El 1932 fundà la Societat d'Oto-Neuro-Oftalmologia, que després de la Guerra Civil s'integrà en l'Acadèmia de Ciències Mèdiques, sota la denominació d'Associació d'Oto-Neuro-Oftalmologia. Quedà inaugurada el 15 de març de 1941 a la Facultat de Medicina i tingué revista pròpia des del gener de 1944.^[14]

Participà en la creació (18 d'abril de 1949), juntament amb els ja esmentats Lluís Barraquer i Ferrer i Belarmino Rodríguez Arias, de la Sociedad Española de Neurología (la primera reunió científica es va realitzar a Barcelona el 19 de desembre de 1949), i també el mateix any amb Sixto Obrador i Juan José Barcia Goyanes, de la Sociedad Española de Electroencefalografía (posteriorment, Sociedad Española de Neurofisiología).^[8,25]

Presidí la Secció VIII de la Lliga Espanyola d'Higiene Mental (Lluita Antiepileptica) i creà PENEPA, que va esdevenir la continuació del Centre de Lluita contra l'Epilèpsia amb seu a Barcelona. D'aquesta Secció derivarà la Liga Española contra la Epilepsia, que no esdevindrà operativa fins al 1962, amb l'objectiu de servir de nexe d'unió amb la Liga Internacional contra l'Epilèpsia, de la qual era col·laborador actiu i delegat a Espanya (figura 3).^[13]

En ingressar a l'Acadèmia, el 1964, va dedicar el seu discurs a *L'epilèpsia com a problema social* amb 50 referències bibliogràfiques a articles diversos sobre temes neurològics publicats per ell (37 sobre epilèpsia); els primers, fins al 1950, amb col·laboracions aïllades, i a partir de 1950, amb la col·laboració freqüent de Lluís Oller Daurella i, més ocasional, d'Eugeni Masó Subirana i altres autors.

Aquestes comunicacions sobre epilèpsia versaven sobre aspectes molt diversos, des de casos clínics fins a revisions socials, passant per l'experiència amb l'EEG, les descripcions de tipus de crisis o els aspectes terapèutics farmacològics i fins i tot quirúrgics (1953). En destacarem algun d'ells en el capítol d'articles, però volem ressaltar —per veure la pluralitat de temes i la seva anticipació temporal— els articles sobre “Epilèpsia i matrimoni” (1948-1961) o sobre “Epilèpsia i televisió” (1962).

Va ser president —després d'assistir des de 1931 a tots els congressos mundials de neurologia organitzats— del X Congrés Internacional de Neurologia i del XII Congrés Internacional d'Epilèpsia celebrats el setembre de 1973 a Barcelona, poc abans de jubilar-se.^[37]

La pràctica sistemàtica de l'EEG a Catalunya entre 1944 i 1946 (tot i que les primeres experiències aïllades daten de 1942) condicionarà l'assistència als epilèptics tant per l'especialista que els assisteix com pel lloc d'assistència.

A partir d'aleshores (1944) són els neuròlegs i els neurofisiòlegs els que majoritàriament assisteixen els epilèptics, alhora que apareixen les figures del neuròleg interessat en l'epilèpsia, en menor nombre, i encara menys l'especialista pur en epilèpsia, si bé durant molts anys els pacients han continuat sent tractats per psiquiatres, neurocirurgians i metges de capçalera.

L'assistència es reparteix entre els serveis de neurologia-epilèpsia que incloïen l'assistència neurològica i l'estudi electrofisiològic - EEG, com el de l'Hospital del Sagrado Corazón (posteriorment Hospital Sagrat Cor) i l'Institut Neurológico Municipal i els Serveis d'Electrofisiologia més polaritzats a l'estudi EEG i al tractament del malalt epilèptic, en què destaca des de 1949 la Clínica Corachán amb els doctors **Josep Maria Samsó i Josep Vila Badó**, que foren el 1951 els qui obtingueren els primers registres sobre el còrtex cerebral en col·laboració amb el neurocirurgista, el doctor Tolosa Colomer, qui també participà en el mateix tipus de registres amb **Lluís Oller Daurella** l'any 1953, sense oblidar una forta medicina privada que es realitzà a les diferents consultes d'una forma molt individual.

Aquesta dualitat assistencial, tant hospitalària com de consulta privada, ha motivat que molts dels posteriorment esmentats tinguin poques publicacions i que el nombre de tesis doctorals sobre epilèpsia a Catalunya sigui molt baix.

En aquesta època, destaca l'esmentat Lluís Oller Daurella, primer com a col·laborador d'Antoni Subirana i Oller, i després amb una dedicació absoluta a l'epilèpsia. D'ell, en farem una menció molt especial, tant per la seva tasca assistencial, amb una gran contribució al progrés de l'estudi i tractament de l'epilèpsia a Espanya i Europa, com per la seva àmplia obra científica, amb publicacions de llibres (14 monografies i capítols de llibres) i nombrosos articles, un total de 256, que abasten tots els aspectes clínics diagnòstics (ja el 1986 publicà, juntament amb el neuroradiòleg Manuel Pedro Sanz Marín, un estudi de RMN i epilèpsia) i terapèutics de l'epilèpsia tant a Espanya com a nivell internacional (França, Itàlia, Portugal i tota Sud-amèrica).^[27]

Va ser pioner en el registre cinematogràfic de les crisis així com en el registre simultani del pacient i les crisis, amb què va crear una base de dades que segueix actualitzant el seu fill Lluís Oller Ferrer-Vidal. També creà les reunions de Formació i Actualització en Epilèpsia, amb gran participació dels epileptòlegs de l'àrea mediterrània, i que van ser precursors de les reunions de la LECE.

En aquests centres, especialment a l'Hospital Sagrat Cor, nasqueren les vocacions cap a l'estudi i l'assistència al malalt epilèptic i sortiren els diferents especialistes que es van distribuir per altres centres hospitalaris. Destacaren els epileptòlegs Lluís Oller Ferrer-Vidal, que després d'iniciar-se al Sagrat Cor va ser director del Servei de Neurofisiologia a l'Institut Neurológico Municipal (INM), per continuar la seva assistència fins a l'actualitat en l'àmbit privat; i Antonio Russi Tintoré que, després de treballar en els Serveis de Neurofisiologia de l'INM, a l'Hospital del Mar i col·laborar a PENEPA, fou un dels promotors, juntament amb Lluís Oller Ferrer-Vidal i B. Oliver Abadal (neurocirurgia) de la Primera Unitat de Cirurgia de l'Epilèpsia el 1987, que continua en actiu a la Clínica Teknon, actualment sense la participació continuada de Lluís Oller Daurella.

També hem de destacar Eugeni Masó Subirana, que va ser després del doctor Antoni Subirana i Oller, cap de Servei de l'Hospital de l'Esperança, que dividia la seva dedicació entre l'EEG-Epilèpsia i l'EGM-SN Perifèric.

Entre els neuròlegs amb especial dedicació a l'epilèpsia podem esmentar Manel Subirana Cantarell, director des de 1973 fins a 1982 del Servei de Neurologia de l'Institut Neurológico Municipal i que actualment prossegueix la seva activitat en l'àmbit privat; Emili Comes Farré, a l'Hospital Sagrat Cor i l'àmbit privat; Miquel Sánchez Romera, posteriorment a l'Hospital de Granollers, on ara Ana Clara Ricciardi assisteix els epilèptics; Joan Herraiz Rocamora, a l'Hospital del Mar, on s'ha creat el 2010 una Unitat de Cirurgia d'Epilèpsia amb el doctor Rodrigo Rocamora com a director i la col·laboració de Rosa Vivanco, i Emili Comes i Maymó, que continua la seva tasca a l'Hospital Sagrat Cor.

En l'àmbit de la neurofisiologia van tenir una important atenció a l'epilèpsia (sense oblidar la seva condició de neuròlegs) Julián Márquez Sánchez i Jesús Dini Marroquín. Després de la seva col·laboració assistencial i científica (múltiples comunicacions) amb l'equip de Lluís Oller Daurella, es traslladaren a l'Hospital de Bellvitge el 1974 on, juntament amb el doctor Raúl Cardesin Castro i la doctora Isabel Moreno Gómez —més dedicada a la pediatria—, crearen un potent Servei d'Electrodiagnòstic amb assistència, durant molts anys, al malalt epilèptic.

Dins del Servei de Neurologia d'aquest hospital, Txomin Arbizu Urdiain va ser qui dedicà una major atenció a l'epilèpsia abans de dedicar-se a les malalties desmielinitzants.

En aquest centre es formà Meritxell Martínez Ferri, qui després d'un període de dedicació a la cirurgia de l'epilèpsia a Mont-real, ha centrat la seva tasca en l'àmbit epilèpsia i dona, a la Mútua de Terrassa.

Posteriorment, l'any 2002 es creà, de forma paral·lela i bastant traumàtica, en el mateix centre, una Unitat de Cirurgia de l'Epilèpsia que primer dirigí Eloy Elices Palomar i actualment Mercè Falip Centelles, amb la col·laboració de Júlia Miró.

De la col·laboració entre l'Institut Neurológico Municipal i l'Hospital del Mar (on destaca la figura del polifacètic doctor **Adolf Pou Serradell**), en van sorgir Antonio Carlos Ugarte Elola, de l'Hospital de Manresa; Ignacio Martínez Berniz, de l'Hospital Mútua de Terrassa; Pilar Fossas Felip, de l'Hospital de Mataró, tots ells pioners en el desenvolupament assistencial de les seves àrees d'influència, i Joan Josep Baiges Octavio, que desenvolupa la seva activitat a Tortosa.

L'assistència posterior al pacient epilèptic evolucionà des de la que es realitzava de forma conjunta a les consultes o clíniques privades i petits hospitals —principalment a Barcelona— fins a l'assistència diversificada entre els hospitals que s'anaren creant arreu de Catalunya, compartida amb la dels grans hospitals de la Seguretat Social, l'Hospital Clínic i l'Hospital de Sant Pau, però sense desaparèixer, encara avui, la fórmula prèvia.

En aquests hospitals aparegueren especialistes importants, molts amb una important tasca d'autoinformació, i que han servit de base als actuals epileptòlegs.

A la Vall d'Hebron, el 1985, **Luis Galdós Acelay** va realitzar la primera consulta especialitzada en epilèpsia, una tasca que va continuar **Llibert Padró Úbeda**, qui va crear el 1988 una magnífica Unitat d'Epilèpsia que després de diversos avatars, ha ressorgit en l'últim any. Hi treballaren la neurofisiòloga Rosa Rovira en estreta col·laboració, Albert Molins Albanell de manera transitòria (ara desenvolupa una gran tasca assistencial i científica a l'Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta), i Mercè Falip Centelles, fins al seu tancament el 2003. Ara és la directora de la Unitat d'Epilèpsia a l'Hospital de Bellvitge.

Aquesta Unitat col·laborà de manera important en diversos assajos clínics, entre els quals destaca el de la Vigabatrina, i que permeteren l'aprovació a Espanya i arreu de diversos dels nous fàrmacs antiepilèptics.

Llibert Padró promogué el 1998 la creació de l'Aula de Debats d'Epilèpsia, que dirigí fins a la seva jubilació el 2003 i que continuà la seva tasca sota la direcció d'Albert Molins fins al 2008.

Miquel Molins Girbau i Jordi Sumalla Suñé van suportar el període de transició, fins que el 2009 va ressorgir la Unitat, que ara dirigeix Xavier Salas Puig, que fins ara havia desenvolupat una important activitat laboral i científica a Astúries —amb múltiples comunicacions i col·laboracions en estudis internacionals— i en què col·laboren actualment Manuel Toledo Argany i Estevo Santamarina Pérez. De forma paral·lela, Mercè Tallada duia a terme el control de l'epilèpsia neuroepidemiològica, continuada durant anys per Manel Roig Quilis i, recentment, per Miquel Raspall.

A l'Hospital de Sant Pau —després dels doctors Lluís Barraquer i Roviralta, Lluís Barraquer i Ferrer i Lluís Barraquer i Bordas— l'assistència específica al malalt epilèptic va continuar a càrrec d'**Antonio Escartín Siquier**, els últims anys, i amb l'assistència d'Álex Martínez Mondeño, els últims mesos.

A l'Hospital de la Creu Roja —amb un extens Servei de Neurologia dirigit pel doctor Espadaler—, es formà Jaime Burcet Dardé, del qual s'ha de destacar —a més de la seva tasca assistencial— el seu treball en l'àrea jurídica i en l'àmbit laboral del malalt epilèptic. També realitzà, en aquest centre, una important tasca el doctor Roger Viñas dins l'electrofisiologia catalana.

A l'Hospital Germans Trias i Pujol, **M. Codina Francisco** ha fomentat la creació d'una Unitat d'Epilèpsia, tot participant activament en els protocols del tractament de l'epilèpsia en el malalt oncològic i, juntament amb Meritxell Martínez Ferri i Pilar Fossas Felip, en l'estudi i tractament de l'epilèpsia en la dona. Actualment, Juan Luis Becerra Cuñat codirigeix la Unitat.

Les primeres passes per a la creació de la Unitat d'Epilèpsia de l'Hospital Clínic van ser donades pel neurofisiòleg **Joan Santamaría Cano** i **Meritxell Martínez Ferri** després del seu pas per Mont-real. Santiago Arroyo Serrano fou qui la desenvolupà a partir de 1985, convertint-la en una unitat de referència, no només a Catalunya, sinó a tot Espanya, amb la col·laboració d'Eloy Elices Palomar (que posteriorment inicià la Unitat de Bellvitge) i Jordi Rumià, gran especialista en cirurgia de l'epilèpsia. De la Unitat hi han format part un equip multidisciplinari de neuroradiòlegs, neuropsicòlegs i psiquiatres de primer nivell.

Posteriorment, **María del Mar Carreño Martínez** ha mantingut el prestigi d'aquesta Unitat amb una extensa labor assistencial, científica (amb múltiples comunicacions a congressos nacionals i internacionals i publicacions, especialment en revistes internacionals) i divulgativa, amb la col·laboració d'Antonio Donaire Pedraza i fins fa uns mesos d'Iratxe Maestro Saiz i Santiago Fernández Fernández —aquest últim actualment a l'Hospital Plató— substituïts en l'últim període per Joan Aparicio.

Cal destacar el paper d'**Antonio Donaire Pedraza** en el desenvolupament, juntament amb el doctor **Francesc Xavier Sanmartí** (a qui ja hem esmentat com a neurofisiòleg i neuropediatre a l'Hospital del Mar) de la Unitat de Cirurgia de l'Epilèpsia Pediàtrica de Sant Joan de Déu el 2006. En el camp de la neurofisiologia de l'Hospital Clínic, hem de parlar també de la doctora Carmen de la Rosa de los Ríos i del doctor Àlex Irazo de Riquer.

Entre altres especialistes assistencials, hem d'esmentar el doctor Lluís Soler Singla, de l'Hospital General de Catalunya, amb una major rellevància en el camp de la patologia vascular cerebral; el doctor Antonio Soldevila Carreras, que desenvolupà la seva activitat a la Quinta de Salud la Alianza; el doctor Jaume Tarradellas Bertran, qui després de formar-se a l'Hospital de l'Esperança, treballà a la Clínica Dexeus en el camp de l'epilèpsia i dona, on va realitzar una revisió del tema l'any 2000. Al Parc Taulí —després de l'etapa del doctor Miguel Marco Igual— la doctora Gemma Sansa Fayos; a Tarragona, el doctor Romà Massot Punyet; a Vic, els doctors Josep Maria Aragonés Ollé i Antoni Munmany Pallarols; a Lleida, la doctora Pilar Granés Ibáñez i, actualment, el doctor Alex Quílez Martínez; a Martorell, el doctor Evelí Peral —excol·laborador del doctor Santiago Arroyo Serrano a la Clínica de la Sagrada Família—, i a Sant Boi de Llobregat, la doctora Maria Aiguabella Macau.

Des de la dècada dels setanta ha existit una separació progressiva de l'assistència de l'epilèpsia infantil, amb l'aparició i el desenvolupament d'una potent neuropediatria, i l'assistència del pacient adult, motivada pel gran auge de l'estudi de les crisis i síndromes epilèptiques des de la infantesa, si bé és cert que fins aleshores l'epilèpsia era una ciència única que era tractada per un únic especialista.

Actualment, gran part de l'assistència als epilèptics, com en la tercera etapa, continua realitzant-se per neuròlegs generals i neurofisiòlegs amb un interès o dedicació especial pel tema, i es

manté l'assistència privada i en hospitals petits, sobretot per al control de les crisis i dels tractaments. La necessitat, però, de mètodes més complexos de diagnòstic fa sovint imprescindible l'estudi amb ingrés hospitalari o sense en centres de referència, que disposen de més possibilitats tant de diagnòstic i tractament, i remetre només a les unitats d'epilèpsia aquells casos de malalts refractaris que puguin beneficiar-se d'una opció quirúrgica, d'un tractament poc habitual com l'estimulació vagal o d'un fàrmac en fase d'assaig clínic.

Obra científica

Publicacions: Premsa mèdica fins al 1936

a) Editades en castellà

Les primeres publicacions de premsa mèdica a Catalunya aparegueren al voltant del 1800 i anaren incrementant-se fins a arribar a un total de 270 publicacions presentades fins a mitjans del segle xx.^[38]

A mitjans del segle XIX existien tant *La Abeja Médica Española* (1846-1852) com *El Telégrafo Médico* (1847-1851), amb l'objectiu d'informar el metge pràctic de les novetats nacionals i mundials per contribuir a la seva formació.

Posteriorment aparegueren les revistes d'autor, en què cada director i/o propietari exposava les seves idees i les de divulgació farmacèutica.

Amb el positivisme es desenvoluparen, a partir de 1865, una sèrie de revistes dirigides per personatges clau de la medicina catalana, amb l'objectiu de defensar el mètode experimental i el coneixement científic. Destaquen en aquest sentit *El Pabellón Médico*, en què des de 1864 B. Onofre Trill reproduí diversos articles sobre el tractament de l'epilèpsia.

En aquesta funció el succeí *El Siglo Médico*, amb nombrosos articles, en general sobre el tractament i amb especial atenció a la premsa nacional i estrangera, publicats entre 1876 i 1898.

A partir de 1869 *La Independencia Médica* (1869-1904), la *Revista de Ciencias Médicas de Barcelona* (1875-1919), *La Gaceta Médica de Cataluña* (1878-1880) i *La Gaceta Médica Catalana* (1878-1921) publicaren diversos treballs sobre l'epilèpsia tant en els seus vessants descriptius, etiològics, com terapèutics, incloent-hi els estudis d'Enrique Areilza (*Revista de Ciencias Médicas de Barcelona*, 1888) i de Juan Queraltó (*Gaceta Médica Catalana*, 1889) sobre "La Trepanación en la Epilepsia".

També, com a contraposició a aquest tipus de publicacions, aparegué una premsa sobre les pràctiques alternatives com ara la frenologia, l'homeopatia i la dosimetria, així com un ressorgiment de la premsa religiosa i de la importància de la higiene com a solució científica per als problemes socials.

La importància progressiva de la psiquiatria, com ja hem comentat, féu créixer el nombre de publicacions específiques sobre el tema. Es va crear la *Revista Frenopática Barcelonesa* (1881) i els *Archivos de Terapéutica de las Enfermedades Nerviosas y Mentales* el 1904.

Entre les revistes de temes mèdics d'interès general destaquen la *Revista de Ciencias Médicas de Barcelona* que durant 44 anys (1875-1919), va permetre exposar els seus treballs als grans de la medicina barcelonina.

A partir de 1924, la *Revista Médica de Barcelona*, publicada fins al 1936 i dirigida per Belarmino Rodríguez Arias, intentà reiniciar la tasca prèvia, publicant ocasionals articles sobre temes molt diversos en l'epilèpsia, d'Egas Moniz (1925) "A propósito de un caso de Epilepsia Jacksoniana", de José Sanchís i Banús "El factor genotípico de la Epilepsia" i de Pardo García "Orientaciones nuevas en el Tratamiento de la Epilepsia Infantil".

b) Revistes catalanes

La primera revista en llengua catalana fou *La Ginecologia Catalana* (1898), mentre que l'any 1931 ja eren catorze les revistes en aquest idioma. Totes, amb l'objectiu comú de tractar els temes mèdics de Catalunya com els d'un país diferenciat.

Els *Annals de Medicina* (1907-1936) eren un òrgan de difusió de les activitats institucionals, alhora que donaven suport a les diferents especialitats mèdiques que s'anaven desenvolupant.

Publicà importants articles de Bonaventura Clotet i Massià, amb dos articles el 1914 i 1915 sobre el "Tractament de l'Epilèpsia"; "Un caso de Epilepsia jacksoniana curado? por la operación" (1918), de Salvador Cardenal; "Dos casos de Epilepsia pleural" (1930), de M. Espinosa; "Craniografia, encefalografia i ventriculografia" (1931), d'Antoni Subirana i Oller i "Tractament Quirúrgic de l'Epilèpsia" (1936), per Manuel Corachán Llord.

Les diferents societats mèdiques crearen les seves pròpies revistes en català, entre les quals destacarem la *Medicina de los Niños*, en què Josep Raventós Casas presentà el 1906 la seva tesi doctoral sobre el tema *Tratamiento de la Epilepsia*, i Francesc Serra i Casals, l'article "Dos variedades de Epilepsia en el niño y su tratamiento". També cal esmentar la *Revista de Cirugía de Barcelona* (1931-1936) i la *Revista Catalana de Psiquiatria y de Neurología*, de la Societat Catalana de Psiquiatria i Neurologia (1936-1937).

Cal recordar, tanmateix, els diferents butlletins col·legials. El 1897 es publicà el *Boletín Oficial del Colegio de Médicos de Barcelona* i, posteriorment, el de les altres ciutats catalanes.

Les diferents clíniques petites i hospitals generals que s'havien anat desenvolupant publicaren també diferents anuaris o annals per informar de la seva gestió (Hospital Clínic, des de 1908; Nou Sant Pau, des de 1920).

Els congressos d'inici de segle van tenir una gran importància per al desenvolupament de les especialitats i la possibilitat de transmissió dels nous coneixements, tècniques i terapèutiques. Destacaren, a partir de 1913, els congressos de Metges de Llengua Catalana amb caràcter, en principi, biennal.

En aquest primer congrés es presentaren dues comunicacions sobre epilèpsia i una en el II Congrés, del 1917.

El 1935, Lluís Barraquer i Roviralta presentà una revisió exhaustiva en el seu estudi *Terapèutica de l'Epilèpsia en la Medicina Catalana*.

La Guerra Civil dificultarà, però, la continuïtat d'aquestes publicacions. Entre 1940 i finals del segle xx persistien encara a prop d'un centenar de publicacions mèdiques periòdiques, però editades pràcticament totes en castellà.

Publicacions des del 1940 fins a l'actualitat

Els articles sobre epilèpsia dels diferents autors catalans s'han publicat en diverses revistes mèdiques, tant catalanes com espanyoles i estrangeres. Serveixen com a exemple de les publicacions catalanes d'aquest període aquelles en què el doctor Lluís Oller Daurella presentà les seves comunicacions. Les revistes més utilitzades han estat les següents: *Arxius de Pediatria, Medicina Clínica, Archivos de Neurobiología, Butlletí de la Societat Catalana de Pediatria, Revista de Oto-Neuro-Oftalmología y Neurocirugía* (1944-1979, editada a València), *Ciencias Neurológicas, Anuario de Psicología, Revista de Información Médico-Terapéutica, Arxius de Neuro-Psiquiatria, Revista de Neurología* (1973, editada a Barcelona), *Revista Española de Epilepsia* (1986-1991, editada a Madrid), *Neurología* (1986, editada a Barcelona).

Tot i que la *Revista de Oto-Neuro-Oftalmología* s'edita a València, l'estreta vinculació d'aquesta societat amb la medicina catalana fa que la considerem dins d'aquest grup.

La inclusió de la *Revista Española de Epilepsia* té lloc per ser la primera revista exclusivament sobre aquest tema, per haver recollit molts articles d'autors catalans i per publicar els resums de les comunicacions a la Liga Española contra la Epilepsia.

La *Revista de Neurología*, fundada el 1973 pels doctors Agustí Codina i Puiggròs, Nolasac Acarín Tusell, J. Bofia i Marc A. Noguera Constantí, és des d'aquesta data la publicació oficial de la Societat Catalana de Neurologia i de la Liga Española contra la Epilepsia, amb uns 1620 o 1710 articles i comunicacions sobre l'epilèpsia i és en l'actualitat l'única revista catalana que divulga articles sobre l'epilèpsia.

Des de 1986, *Neurología* és la publicació oficial de la Sociedad Española de Neurología i presenta periòdicament suplementos monogràfics sobre diversos temes. A partir de 2002 es creà com a revista associada *Summa Neurológica*.

En l'**annex 1** podem observar els articles fins al 1936 i una selecció dels publicats a partir d'aquest any. En presentem només alguns —ja que és impossible referenciar-los tots per la gran quantitat d'articles existents els últims anys— publicats en revistes catalanes i espanyoles, i hem omès els que apareixen en revistes estrangeres.

Una gran part dels articles fins a l'any 1947 han estat aconseguits a través de la Fundació Uriach, mentre que uns altres procedeixen de l'arxiu personal del doctor Subirana.

En l'**annex 2** es mostren llibres d'especial interès per a l'estudi de l'epilèpsia amb autors catalans. En l'**annex 3** es mostren les tesis doctorals sobre epilèpsia. I en l'**annex 4** podem veure

altres aspectes concrets, com la participació en reunions internacionals d'epilèpsia, per exemple el X Congrés Internacional de Neurologia de Barcelona (figures 4 i 5) o la portada de la primera edició de la Guia Terapèutica de l'Epilèpsia de la Societat Catalana de Neurologia editada l'any 1999 (figura 6).^[36]

Bibliografia

1. Acta de la Sesión Pública Inaugural de la Sociedad de Psiquiatría y Neurología. 11 de marzo de 1911. Tipografía "La Académica" Barcelona 1911.
2. American Epilepsy Society Annual Course Decembre 5, 1993; Miami, Florida. Neuroimaging and Epilepsy: The Role of New Techniques. *Epilepsia* Vol 35, Supplement 6, pàg. 1-107. 1994.
3. Balcells Riba M. La Neurología en Cataluña. La Escuela Catalana de Neurología. Martín Aragua A. Historia de la Neurología en España. Madrid 2002, Sane: 163-188.
4. Barraquer i Bordas L. Lluís Barraquer i Roviralta, fundador de la neurología clínica española. El nacimiento de una escuela. *Neurología*, 2002,17: 33-39.
5. Base de datos CISC. BDDOC CSIC. Sumarios IME -Biomedicina Artículos sobre Epilepsia 1988-2008.http://bddoc.cisc.es:8080/inicioBuscarSimple.html?tabla=doc&bd=IME&estado_formulario=show. (Última consulta 22-4 2010).
6. Casassas O. La Medicina Catalana del Sigle xx. Edicions 62/ Llibres a l'Abast / Núm. 82 1970.
7. Catàleg Col·lectiu del Patrimoni Bibliogràfic de Catalunya. Biblioteca de Catalunya. bustia@bnc.cat.
8. Codina Puiggròs A, Espadaler Medina J. M., Rodríguez Arias B. Importancia y trascendencia de las principales sociedades neurológicas fundadas en Barcelona. *Anales de Medicina y Cirugía*. Vol. LIV - Núm. 237; 301-320.
9. Danon J. Els primers anys de l'Hospital del Sagrado Corazón de Barcelona. *Annals de Medicina* 1978 (7): 1031-1041.
10. Danon J. Hospital del Sagrado Corazón de Barcelona. *Medicina & Historia*, 2a època 1977, (68): 3-4.
11. Danon J. La introducción de la neurología en España. *Medicina & Historia*, Núm. 4 1999. 4a època.
12. Delay J y Verdeaux G. Electroencefalografía clínica. 1967 Toray-Masson SA. Barcelona. Tejeiro, J Electroencefalografía Clínica Básica. Ed Viguera 2005. Barcelona.
13. Documento de Formación de la Liga Española contra la Epilepsia. Archivos del doctor Subirana.
14. Documento de la Sociedad de Oto-Neuro-Oftalmología. Archivos del doctor Subirana.
15. Fàbregas Camps MG. Història de la neurologia a Catalunya de l'any 1882 a l'any 1949. Bellaterra. Tesi doctoral. Servei de Publicacions de la UAB 1992.
16. García-Albea Ristol E. Historia de la Epilepsia 1999. Masson, S.A. Barcelona.
17. Gastaut H. Epilepsias. Editorial Universitaria de Buenos Aires 1975.
18. Gimeno E. Historia de la Casa de la Caritat. Centre de Cultura Contemporània de Barcelona. http://www.cccb.org/es/historia_de_la_casa-de_la_caritat (Consulta online 11/04/2009).
19. Guardiola E, Baños J. E. Eponímia mèdica catalana núm. 1. Lluís Barraquer i Roviralta. La lipodistrofia progressiva de Barraquer-Simons. *Quaderns de la Fundació doctor Antoni Esteve*. Pàg. 29-31. Ed Prous. Barcelona.
20. Hipócrates. De Morbo Sacro o El Tratado de la Epilepsia. Trad mra, S.L. Parke - Davis Ed. Hurope, S.L. Barcelona 1999.
21. International League Against Epilepsy. Aspects of the history of epilepsy 1909-2009. *Epilepsia* Volume 50 Issue s3, Pages 1-151 (March 2009).
22. Internacional League Against Epilepsy. A Centenary History 1909 – 2009. Ed Wiley-Blackwell 2009. pàg. 57, 73, 227, 230, 231, 260, 271, 313.
23. Litre E. Oeuvres complètes d'Hippocrate J. B. Baillièrre et Fils. París 1861.
24. Martínez A. *et al*. Tomografía por Emisión de Positrones (PET): Aplicaciones diagnósticas en Neurología. *Summa Neurologica*. Vol. 2, núm. 4. Pàg. 19-24: 2003.
25. Martínez Lage, JM. López-Pousa, S. Tolosa Sarró, E. Autobiografía de la Sociedad Española de Neurología (1949-1994) y otras Memorias de la Neurología Española. Fundación Uriach 1838.
26. Olaguer Ros G. Análisis estadístico de la literatura científica sobre epilepsia antes del 1900. IV Congreso de Historia de la Medicina. Actas Volumen II Granada, 24-26 de abril de 1973.
27. Oller Daurella, L; Oller Ferrer-Vidal, L; Turner, M. La epilepsia. Ed Paidós. Neuropsicología. Buenos Aires 1983.
28. Riera Palomero, J. La medicina y las ciencias biológicas. *Enciclopedia Fin de Siglo*. Cap 5/3; 1-9.
29. Rodríguez Arias B. La pequeña crónica en glosa de un Hospital Barcelonés: Instituto Neurológico Municipal. *Anales de Medicina y Cirugía*. Vol. XIX. – Núm 16; 419 – 426.
30. Rovira A, Alonso J. Ressonància magnètica a l'Hospital Vall d'Hebron: divuit anys d'activitat clínica i de recerca. *Annals de Medicina* 2009; Volum 92, número 4, octubre/ novembre/ desembre.
31. Ruiz Ezquerro, JJ. La Neurología en el Antiguo Egipto. *Saned* 2008. *Epilepsia*, 68-73.
32. Sánchez Valenzuela, L G. Epilepsia: Mito o Realidad. APICE: Asociación Andaluza de Epilepsia. www.apicee-epilepsia.org.

33. Scott D.F. The History of Epileptic Therapy. The Parthenon Publishing Group. 1993.
34. Sierra Valentí, X. Giné i Partagás y los orígenes de la Dermatología en Catalunya. Actualidad Dermatológica 1994;34: 599-607.
35. Siguan M. Un siglo de psiquiatría en Cataluña. Anuario de Psicología, núm. 51, 183 – 202.
36. Societat Catalana de Neurologia. Consell Assessor. El Tratamiento de las Epilepsias. PdfEpilepsias. www.libroos.es/libros.../neurologia.../7991-sociedad-catalana-de-neurologia-el-tratamiento-de-las-epilepsias-pdf.html-
37. Subirana A i Subirana M. Historia de los Congresos Internacionales de Neurología. XXII Reunión de la Sociedad Española de Neurología. Barcelona. Diciembre de 1970.
38. Zarzoso A, Fajula S. Premsa mèdica catalana. Col·legi Oficial de Metges. Desembre 2009.

ANNEX I

Artículos sobre epilepsia d'especial interès

Títol	Autor	Font
<i>Correo de la semana. Tratamiento, llamado racional de la epilepsia ligera</i>	Onofre Trill, B.	<i>El Pabellón Médico</i> , 1864, IV, 7 gener: 3-4
<i>Correo de la semana. Caso curioso de epilepsia</i>	Onofre Trill, B.	<i>El Pabellón Médico</i> , 1864, IV, 28 maig: 233-234
<i>De los estornutatorios en la epilepsia</i>	Onofre Trill, B.	<i>El Pabellón Médico</i> , 1865 (196): 283-284
<i>De las enfermedades simuladas</i>	Fernández Losada, C.	<i>Revista de Sanidad Militar</i> . II, 10 gen.: 21-24, 10 febr.: 57-61, 25 feb 91-97, 25 maig: 268-275
<i>Correo de la semana. Tratamiento de la epilepsia</i>	Onofre Trill, B.	<i>El Pabellón Médico</i> , 1866 (227): 85-86
<i>Correo de la semana. Del curare en la epilepsia</i>	Onofre Trill, B.	<i>El Pabellón Médico</i> , 1866 (256): 425-426
<i>Correo de la semana. Del bromuro de potasio en la epilepsia</i>	Onofre Trill, B.	<i>El Pabellón Médico</i> , 1867 (290): 265-266
<i>Epilepsia de origen periférico. Contribución a los estudios epileptógenos</i>	Robert i Yarzabal, B.	<i>Independencia Médica</i> , 1874, IX (36): 417-419
<i>Tratamiento de la epilepsia</i>	Marquillas	<i>Rev. Ciencias Médicas Barcelona</i> , 1875: 51-52
<i>Contribución al estudio de la epilepsia</i>	Bataller y Constantí, A.	<i>Rev. Ciencias Médicas</i> , 1876 (11): 489-497, (12): 535-545
<i>Prensa médica. El nitrito de amilo en la epilepsia</i>	Serret, R.	<i>El Siglo Médico</i> , 1876 (1199): 808-810
<i>La epilepsia sífilítica</i>	Serret, R.	<i>El Siglo Médico</i> , 1876 (1168): 313-315
<i>Remedio casero contra la epilepsia</i>	de Letamendi y Manjarres, J.	<i>La Salud</i> , 1877 (47): 742-743
<i>Revista de Sociedades Científicas. Academia de París. La epilepsia y las afecciones epileptiformes</i>	Resano	<i>El Siglo Médico</i> , 1877 (1232): 482-484
<i>Prensa extranjera. El curare en la epilepsia</i>	Serret, R.	<i>El Siglo Médico</i> , 1877 (1233): 506-509

<i>Serie de accesos de epilepsia. Exploración de la temperatura como medio diagnóstico y guía del pronóstico y tratamiento. Nitrito de amilo</i>	Simarro Lacabra	<i>El Siglo Médico</i> , 1877 (1224): 361-363
<i>La discusión sobre la epilepsia en la Real Academia de Medicina</i>	Nieto Serrano, M.	<i>El Siglo Médico</i> , 1880 (1370): 193-196; (1373): 242-244
<i>Locura epilèptica de forma impulsiva</i>	Galcerán i Granés, A.	<i>Independencia Médica</i> , 1881, XVI (29): 383-385
<i>Epilepsia pseudo-gástrica</i>	Armangué i Tusset, J.	<i>Gaceta Méd. Catalana</i> , 1883, (152): 631-638
<i>Notas clínicas sobre la epilepsia jacksoniana</i>	Armangué i Tusset, J.	Primer Certamen Frenopático Español, Barcelona. 1883: 299-309
<i>Sífilis secundaria: epilepsia</i>	Soler i Buscalla	<i>Rev. Ciencias Médicas Barcelona</i> , 1885 (2): 44-47
<i>Accesos de vértigo e hipo constituyéndose más tarde en estado de mal. Ataques convulsivos de histeroepilepsia</i>	Bermejillo, A.	<i>El Siglo Médico</i> , 1885 (1639): 344-346; (1640): 358-359
<i>Locura epilèptica</i>	Rodríguez Morini, A.	<i>Independencia Médica</i> , 1886, XXI (27): 367-369
<i>La epilepsia cortical. Investigaciones experimentales</i>	Seppilli	<i>El Siglo Médico</i> , 1886 (1698): 439-441; (1699): 454-456; (1701): 485-486; (1702): 500-502
<i>Los principios del tratamiento de la epilepsia</i>	Erlenmeyer, A.	<i>Rev. Ciencias Médicas Barcelona</i> , 1886 (18): 569-572
<i>Pequeño ataque epilèptico en forma de accesos cotidianos múltiples. Curación</i>	Garriga i Puig, B.	<i>Gaceta Méd. Catalana</i> , 1887, (239): 325-328
<i>Epilepsia errática infecciosa interna y externa de forma larvada</i>	Carballo, S.	<i>El Siglo Médico</i> , 1887 (1772): 796-797
<i>La trepanación en la epilepsia. Enrique de Areilza Barcelona 1888</i>	Mariani, J. M.	<i>Revista Medicina y Cirugía Prácticas</i> , 1889 (XXIV): 530-533
<i>La trepanación en la epilepsia</i>	de Areilza, E.	<i>Rev. Ciencias Médicas Barcelona</i> , 1888 (22): 679-692
<i>La epilepsia jacksoniana</i>	Berbez, P.	<i>Rev. Ciencias Médicas Barcelona</i> , 1888 (10): 303-314
<i>Epilepsia. Trepanación</i>	Queralto, J.	<i>Gaceta Méd. Catalana</i> , 1889, (285): 259-266
<i>Prensa médica. El borato de sosa en el tratamiento de la epilepsia</i>	Serret, R.	<i>El Siglo Médico</i> , 1890 (1913): 542-544
<i>Datos para el diagnóstico de la epilepsia acústica</i>	Verdos, P.	<i>Rev. Ciencias Médicas Barcelona</i> , 1891, (7):194-197
<i>Prensa médica. Extranjera. I Un caso de epilepsia curado por la antipirina</i>	Pulido, A.	<i>El Siglo Médico</i> , 1891 (1962): 492-494

<i>Prensa médica. Extranjera. IV Tratamiento de la epilepsia</i>	Serret, R.	<i>El Siglo Médico</i> , 1891 (1947): 247-249
<i>Prensa médica. Extranjera. II Tratamiento de la epilepsia por el borato de sosa</i>	Serret, R.	<i>El Siglo Médico</i> , 1891 (1947): 683-685
<i>Prensa médica. Extranjera. III Nuevo tratamiento de la epilepsia</i>	Serret, R.	<i>El Siglo Médico</i> , 1893 (2060): 391-393
<i>Prensa médica. Extranjera. VIII Sulfato de duboisina en la epilepsia</i>	Pulido, A.	<i>El Siglo Médico</i> , 1894 (2124): 570-571
<i>Prensa médica. Extranjera. IV Tratamiento de la epilepsia por el método de Flechsig</i>	Serret, R.	<i>El Siglo Médico</i> , 1894 (2137): 780-782
<i>De la acción inhibidora de la voluntad sobre los ataques epilépticos</i>	Bertran i Rubió, E.	<i>Rev. Ciencias Médicas Barcelona</i> , 1896 (21): 481-489.
<i>Prensa médica. Extranjera. II Sobre la sección del simpático en la epilepsia experimental</i>	Serret, R. [Terres, R.]	<i>El Siglo Médico</i> , 1898 (2346): 794-796
<i>Tres casos de epilepsia curados con los bromuros a altas dosis</i>	Andreu i Pahi	<i>Gaceta Méd. Catalana</i> , 1899, (531): 580-581
<i>Cuatro palabras sobre el diagnóstico del llamado vértigo epiléptico</i>	Ribas i Perdigó, M.	<i>Revista Ciencias Médicas de Barcelona</i> , 1902 (6): 336-341
<i>Cirugía nerviosa. Bases del tratamiento quirúrgico de la epilepsia</i>	del Cueto, J. A.	<i>Revista Frenopática Española</i> , 1905 (26): 42-47; (32): 247-252.
<i>Régimen hiponitrogenado en la epilepsia (eliminaciones urinarias y resultados terapéuticos)</i>	Rodríguez Morini, A.	<i>Revista Frenopática Española</i> , 1905 (32): 260-261
<i>Tratamiento de la epilepsia</i>	Raventós Casas, J. Tesi doctoral	<i>Medicina de los Niños</i> , 1906, (84): 369-373
<i>Epilepsia traumática. Trepanación. Curación</i>	Altuna, M.	<i>Revista Frenopática Española</i> , 1907 (51):72-74
<i>Respuesta a un cuestionario sobre Bocio, Cretinismo, Mixedema, Imbecilidad, Idiotismo, Epilepsia y Tartamudez</i>	Sau i Santaló, J.	<i>Boletín Colegio de Médicos de Gerona</i> , 1907 (8): 113-118, (9): 129-135, 1908 (1): 3-7
<i>Los epilépticos. El pequeño mal. Los equivalentes. Su génesis en las capas corticales del cerebro</i>	Xercavins, F.	<i>Bol. Casa Salud Nuestra Sra. del Pilar</i> . 1907 (62): 16-22
<i>De cómo debe entenderse la epilepsia llamada esencial (algunas ideas personales)</i>	Juarros, C.	<i>Revista Frenopática Española</i> , 1909 (80): 228-239
<i>Röntgenoterapia. Epilepsia</i>	Mendizábal, M.	V Congreso Internacional de Electrología. Barcelona, 1910: 167-174
<i>Dos variedades de epilepsia en el niño y su tratamiento.</i>	Serra Casals, F.	<i>Medicina de los Niños</i> , 1911, (142): 302-304
<i>La desviació del complement en l'epilèpsia</i>	Anguera de Sojo, J. M.	I Congrés de Metges de Llengua Catalana. Barcelona, 1913: 742-744

<i>Gastràlgia i atacs histeriformes; empatx gàstric i epilèpsia</i>	Boquet, R.	I Congrés Metges Llengua Catalana. Barcelona, 1913: 693-695
<i>Experiències interessants sobre el bromural</i>	Botet Ozores, R.	<i>Clínica Moderna</i> , 1914 (220): 212-213
<i>Tractament de l'epilèpsia</i>	Clotet i Massià, B.	<i>Annals de Medicina</i> , 1914: 143-146
<i>La desviació del complement en l'epilèpsia</i>	Anguera de Sojo, J. M.	I Congrés de Metges de Llengua Catalana. Barcelona, 1913: 742-744
<i>Gastràlgia i atacs histeriformes; empatx gàstric i epilèpsia</i>	Boquet, R.	I Congrés de Metges de Llengua Catalana. Barcelona, 1913: 693-695
<i>Experiències interessants sobre el bromural</i>	Botet Ozores, R.	<i>Clínica Moderna</i> , 1914 (220): 212-213
<i>Tractament de l'epilèpsia</i>	Clotet i Massià, B.	<i>Annals de Medicina</i> , 1915: 140-145
<i>De l'epilèpsia: modificacions de la síndrome epilèptica en els alcohòlics</i>	Trinchet, R.	II Congrés de Metges de Llengua Catalana. Actes. Barcelona, 1917: 283-289
<i>Un caso de epilepsia jacksoniana curado (?) por la operación</i>	Cardenal, S.	<i>Anales Real Academia Medicina Barcelona</i> , 1918, 2 (XII): 179-182
<i>El factor genotípico de la epilepsia</i>	Sanchís i Banus, J.	<i>Revista Médica Barcelona</i> , 1927, I (43): 2-17
<i>Orientaciones nuevas en el tratamiento de la epilepsia infantil</i>	Pardo García, P.	<i>Revista Médica Barcelona</i> , 1929, (66): 546-555
<i>Dos casos d'epilèpsia pleural</i>	Espinosa, M.	<i>Annals de Medicina</i> , 1930: (11): 933-938 i <i>Butlletí Col·legi Oficial de Metges de Tarragona</i> , 1931 (345): 58-62
<i>Craniografia, encefalografia i ventriculografia</i>	Subirana, A.	<i>Annals de Medicina</i> , 1931, (10): 654-677. Documents de Medicina
<i>De la cirugia del simpático. Sobre la etiopatología epilèptica llamada esencial o genuína. Fundamentos de la indicación quirúrgica sobre el simpático en la epilepsia</i>	Barraquer, Ll.	<i>Ars Médica</i> , 1933 (98): 365-368
<i>Epilepsia en un enfermo anteriormente asmático. Tratamiento por simpaticectomía pericarotídea bilateral. Cesación de los ataques epilèpticos mantenida seis meses después</i>	Simarro, J.; Lorenzo, T.	<i>Laboratorio</i> , 1933 (198): 381-388
<i>Epilepsia en un enfermo anteriormente asmático. Tratamiento por simpaticectomía pericarotídea bilateral. Cesación de los ataques epilèpticos mantenida seis meses después</i>	Simarro, J.; Lorenzo, T.	<i>Revista Médica de Barcelona</i> , 1933, XX (118): 365-366
<i>Sur un cas de calcification intracérébrale visible radiologiquement chez un epileptique</i>	Subirana, A.	<i>Clínica Médica i Inst. Anat. Patol. Barcelona</i> , 1933, III: 224-226
<i>La neurologia a Catalunya</i>	Rodríguez Arias, B.	<i>Butlletí del Sindicat de Metges de Catalunya</i> , 1934, (163): 4-11

<i>Les síndromes vasculars neurocutànies. Contribució a l'estudi de la varietat encefalotrigeminal (Nevus cutanis i manifestacions epilèptiques)</i>	Subirana, A.	<i>Annals de Medicina</i> , 1934, (5): 463-481
<i>El diagnóstico de los tumores cerebrales: Las neoplasias encefálicas que se esconden bajo el aspecto de otros procesos patológicos</i>	Subirana, A.	<i>Archivos de Neurobiología</i> . Madrid, 1935
<i>Tractament quirúrgic de l'epilèpsia</i>	Corachán Llord, M.	<i>Annals de Medicina</i> (extraord.), 1936: 229-233
<i>El tratamiento de la epilepsia llamada esencial por las intervenciones sobre el sistema nervioso vegetativo vascular</i>	Corachán García, M.; Corachán Llord, M.; Simarro, J.	<i>Rev. Catalana de Psiquiatria y Neurología</i> , 1936 (1): 64-73
<i>Actitud del neurólogo americano ante los problemas clínicos y sociales relacionados con la epilepsia</i>	Subirana, A.	<i>Anales de Medicina y Cirugía</i> , vol. XXI-núm. 20, febrer 1947
<i>Importancia electroencefalográfica en el diagnóstico, pronóstico y control terapéutico de la epilepsia. Discusión de los cien primeros comiciales electroencefalografiados</i>	Subirana, A.; Oller Daurella, Ll.	<i>Medicina Clínica</i> , 1947. Any V, tom VIII, núm. 3
<i>Perspectivas de la lucha antiepiléptica en España</i>	Subirana, A.	<i>Medicina Española</i> , núm. 110, pàg. 1-18, 1948
<i>Las bases electroencefalográficas de la terapéutica médica actual de la epilepsia</i>	Subirana, A.	<i>Revista Clínica Española</i> , tom XXVII, núm. 5, pág. 333-343, 1948
<i>El matrimonio de los epilépticos y la electroencefalografía</i>	Subirana, A.	<i>Medicamenta</i> , núm. 144, pàgs. 1-9, 1948
<i>Importancia electroencefalográfica en el diagnóstico, pronóstico y control terapéutico de la epilepsia</i>	Subirana, A.; Oller Daurella, Ll.	<i>Medicina Clínica</i> , 1949.
<i>La Electroencefalografía en Edad Pediátrica</i>	Subirana, A.; Oller Daurella, Ll.	Trabajo del Centro de Lucha Antiepiléptica de la Jefatura Provincial de Sanidad de Barcelona
<i>Los problemas neurológicos que plantea el tratamiento médico de la epilepsia</i>	Subirana A.; Oller Daurella, Ll.	Ponència Oficial del II Congreso de Neuro-Psiquiatria, València, maig-juny 1950
<i>Influencia de San Juan de Dios y de su Orden en el progreso de la medicina y de la cirugía</i>	Álvarez Sierra, J.	Madrid, Artes Gráficas Arges, 1950
<i>Le Lobe Temporal en O.N.O.</i>	Paillas J. E.; Subirana, A.	Congreso Internacional de ONO. Barcelona-Palma de Mallorca. <i>Revue d'Oto-Neuro-Ophtalmologie</i> . Tomme XXII-1950-Nº 2-3-4

<i>Epilepsia abdominal (síndrome diencefàlico, pseudotabes, anomalías pupilares, alteraciones de reflejos, algias viscerales severas, hambre mórbida e hipertensión arterial juvenil. Observación de un cuadro familiar de cinco individuos)</i>	Barraquer i Ferrer, Ll.	<i>Anales del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo</i> , 1953: 286-290
<i>El problema neuropediátrico que plantea la forma de epilepsia infantil por antonomasia, la llamada ausencia del "petit mal"</i>	Subirana, A.; Oller Daurella, Ll.	<i>Boletín de la Sociedad Catalana de Pediatría</i> vol. XIV, núm 54, abril-juny 1953
<i>Concepto actual de la epilepsia para el médico práctico</i>	Subirana, A.	<i>Cronicismos</i> , vol. I, núm. 4, 1957
<i>La clásica diferenciación entre síncope y epilepsia a la luz de las modernas constataciones electro-encéfalo-cardiográficas</i>	Subirana, A.; Oller Daurella, Ll.; Masó-Subirana, E.	<i>Cronicismos</i> , vol. III, núm. 6, 1959
<i>La sonrisa, la risa y las sensaciones placenteras como manifestación inicial o única de ciertas crisis epilépticas</i>	Subirana, A.; Oller Daurella, Ll.	<i>Medicina Clínica</i> , any XVI, tom XXXIV, núm. 6, pàg. 426-434, juny 1960
<i>Los subgrupos clínico-electroencefalográfico-terapéuticos de la epilepsia infantil</i>	Subirana, A.	<i>Rev. Yatros</i> , núm. 429, pàg. 3-29, 1962
<i>El epiléptico ante el matrimonio</i>	Subirana, A.; Oller Daurella, Ll.	Ponència en XI Asamblea Nacional de las Hermandades Médico-Farmacéuticas de San Cosme y San Damián. Barcelona, octubre 1961
<i>La fisiopatología del ataque epiléptico</i>	Vila Badó, J.	<i>Anales del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo</i> , 1963 (6): 713-727
<i>Aspectos bioquímicos de la epilepsia</i>	Grau Veciana, J. M.; Martínez Lage, M.; Peres Serra, J.	<i>Anales del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo</i> , 1967 (4): 437-441
<i>Visión panorámica de la epilepsia infantil</i>	Subirana, A.	<i>Boletín de la Sociedad Vasco-Navarra de Pediatría</i> , vol. II, núm. 6, 91-100. 1967
<i>Las encefalopatías epileptógenas infantiles difusas no específicas, comprendido el síndrome de Lennox</i>	Oller Daurella, Ll.; Dini, J.; Márquez, J.	<i>Butlletí de la Societat Catalana de Pediatría</i> , XXIX, 133: 3-23, 1968
<i>Las epilepsias en sus diversos aspectos</i>	Oliveros, J. C.; Oller Daurella, Ll.	II Ponencia en el X Congreso Nacional de Neuropsiquiatría. Barcelona 1969
<i>La epilepsia en la historia</i>	Epilepsia	<i>Orbe Médico</i> , 1971, junio 62-66 [separata]
<i>Normas actuales de diagnóstico y tratamiento de la epilepsia</i>	Oller Daurella, Ll.	<i>Rev. de Información Médico-Terapéutica</i> . XLVII, 1-2, 19-31, 1972
<i>Tratamiento de la epilepsia en el niño</i>	Oller Daurella, Ll.	<i>Acta Neurol. Latinoamericana</i> , 18, 52-67, 1972

<i>Tractats mèdics. Traducció de Josep Alsina. Introducció d'Eulàlia Vintró. Vol I. El mal sagrat. Vol II</i>	Hipòcrates	Barcelona, Fundació Bernat Metge, 1972-1983
<i>La aplicación de los modelos matemáticos de Price, Litka y Gradford a la literatura científica sobre la epilepsia, publicada entre los siglos XVI-XIX</i>	Olagüe Ros, G.	IV Congreso Español de la Historia de la Medicina, Granada. 1973. Actas II: 129-141
<i>Análisis estadísticos de la literatura científica sobre epilepsia antes de 1900</i>	Olagüe Ros, G.	IV Congreso Español de la Historia de la Medicina, Granada. 1973. Actas II: 143-152
<i>Epilepsia tardía</i>	Oller Daurella, Ll.; Martínez Lage, J. M.; Madoz, P.	Ponència al II Congreso Nacional de Neurología, Zaragoza 1973
<i>Importancia de la absorción, biotransformación y eliminación de los medicamentos anticomociales en el tratamiento del epiléptico</i>	Oller Daurella, Ll.	<i>Medicina Clínica</i> , 62, 5; 370-376, 1974
<i>Historia y vigencia, en terapéutica, del luminal: más singularmente en la epilepsia</i>	Rodríguez Arias, B.; Calvo Torras, M. ^a A.	<i>Anales Medicina Cir</i> 1975, (242): 309-320
<i>La literatura médica sobre epilepsia. Siglos XVI-XIX. Análisis bibliométrico</i>	Olagüe Ros, G.	Valencia, Cat Inst Hist Med., 1976
<i>Aspectos electroclínicos de los estados de mal epilépticos</i>	Oller Ferrer-Vidal, Ll.; Russi A.; Oller Daurella, Ll.	<i>Rev. de Neurología</i> 4, 17, 217-236, 1976
<i>Resultados del análisis estadístico mediante ordenador de las dosis y niveles plasmáticos medianos efectivos en el tratamiento de la epilepsia</i>	Oller Ferrer-Vidal, Ll.; Lagunas Hernández, M. A.; Russi Tintoré, A.; Sabater Tobella, J.; Oller Daurella, Ll.	<i>Arxius de Neurobiologia</i> , 4, 1, 37-46, 1976
<i>Els primers anys de "l'Hospital del Sagrado Corazón", de Barcelona</i>	Danon, J.	<i>Annals de Medicina</i> , 1978, (7): 1031-1041
<i>Edad de comienzo de las epilepsias y de los distintos tipos de crisis epilépticas</i>	Oller Daurella, Ll.; Oller Ferrer-Vidal, Ll.; Sánchez, M. E.	<i>Rev. Neurol</i> (Barcelona), X, 45: 15-32, 1982
<i>Medio siglo de terapia convulsionante</i>	Cacabelos, R.	<i>Jano</i> , 1986, (707): 41-50
<i>Interés de la Resonancia Magnética en el diagnóstico etiológico de la Epilepsia</i>	Oller Daurella, Ll.; Sanz, M. P.	<i>Epilepsia Argentina</i> , 4, 5: 93-102, 1986
<i>La nueva clasificación aplicada a una casuística general de epilépticos</i>	Oller Daurella Ll.; Oller Ferrer-Vidal, Ll.	<i>Rev. Esp. Epilepsia</i> , 2, 3: 120-126, 1987
<i>Supresión del tratamiento en epilepsia: Experiencia de 15 años</i>	Oller Daurella, Ll.; Oller Ferrer-Vidal, Ll.	<i>Rev. Neurol.</i> (Esp), 3, 1,: 34-40 1987b
<i>Historia natural y evolución de las ausencias atípicas</i>	Oller Daurella, Ll.; Oller Ferrer-Vidal, Ll.	<i>Rev. Neurol</i> (Barcelona), 18, 92: 165-171, 1990

<i>Protocolo de evaluación prequirúrgico (XXVII Reun. Anu. Liga Esp. Epil.)</i>	Russi, A.; Oller, L. F. V.; Oliver, B.	<i>Revista Española de Epilepsia</i> , 1990, 5 (1): 43-1
<i>Tratamiento Quirúrgico en Epilepsia (Fase 3). Primeros resultados en 24 casos intervenidos</i>	Oliver, B.; Molet, J.; Russi, A.; Oller, L. F. V.	<i>Revista Española de Epilepsia</i> , 1990, 5 (1): 43-2
<i>Resonancia Magnética Cerebral y Epilepsia</i>	Márquez, J.	<i>Revista Española de Epilepsia</i> , 1990, 5 (1): 43-43
<i>Epilepsia tardía</i>	Aragonés, J. M.	<i>Medicina Clínica</i> , 1990, 94 (14): 531-532
<i>Neurofibromatosis tipo I y Epilepsia</i>	Comes, E.; Toro, P.	<i>Revista Española de Epilepsia</i> , 6 (2): 79-80
<i>Tratamiento médico de la epilepsia: revisión histórica con especial consideración de las adquisiciones más recientes</i>	Oller Daurella, Ll.	<i>Revista de Neurología</i> , 1993, 21 (109): 93-98
<i>SPECT en Epilepsia</i>	Arbizu Lostao, J.	<i>Revista Española de Medicina Nuclear</i> , 1995, 14 (6). 391-398
<i>Interacción entre sueño, epilepsia y fármacos antiepilépticos en el adulto</i>	Salas Puig, J.	<i>Revista de Neurología</i> , 1995, 23 (124): 1287-1289
<i>Mecanismos de activación de la epilepsia durante el sueño y el despertar. Privación de sueño y epilepsia</i>	Arroyo, S.	<i>Revista de Neurología</i> , 23 (124): 1280-1283
<i>El electroencefalograma en la práctica clínica</i>	Santamaría Cano, J.; Lima de Freitas, M.	<i>Medicina Integral</i> , 1995,25 (8): 370-375
<i>Capacidad de aprendizaje y memoria en los pacientes con epilepsia criptogénica y crisis parciales</i>	Mataró, M.; Junque, C.; Viñas, J.; Escartín, A.	<i>Neurología</i> , 1996, 11 (8): 280-286
<i>Tratamiento de los estados epilépticos</i>	Padró, L.; Rovira, R.; Palomar, M.	<i>Neurología</i> , 1997, 12 (SUPL6): 54-61
<i>Crisis epilépticas y enfermedad vascular cerebral</i>	Arboix i Damunt, A.	<i>Revista Clínica Española</i> , 1997, 197 (5): 346-350
<i>Las epilepsias de la adolescencia</i>	Salas Puig, J.	<i>Revista de Neurología</i> , 1997, 25 (SUPL4): 412-417
<i>Revisión de la epilepsia generalizada idiopática: epilepsia y ausencias</i>	Oller Daurella, Ll.; Oller, L. F. V.	<i>Revista de Neurología</i> , 1998, 27 (155): 125-132
<i>Epilepsia farmacorresistente</i>	Buenaventura, I.; Arroyo, S.; Rumià, J.; Martínez, I.; Ribalta, T.	<i>Revista de Neurología</i> , 1998, 27 (159): 867-871
<i>Cirugía de la epilepsia en la infancia y la adolescencia</i>	Arroyo, S.	<i>Pediatría Catalana</i> , 1998, 58 (5): 280-291
<i>Nuevos tratamientos en epilepsia</i>	Arroyo, S.	<i>Neurología</i> , 1999, 14 (Supl, 6): 13-20

<i>El tratamiento de las epilepsias. Guía terapéutica de la Sociedad Catalana de Neurología</i>	Arroyo, S.; Campistol, J.; Comes, E.; Fossas, P.; Martínez, I.; Padró, Ll.; Ugarte, A.; Santamaría, J.; Societat Catalana de Neurologia	<i>Revista de Neurología</i> , 1999, 29 (8): 754-766
<i>Evaluación de la epilepsia farmacorresistente</i>	Arroyo, S.	<i>Revista de Neurología</i> , 2000, 30 (9): 881-886
<i>Avances en el tratamiento de la epilepsia: estado de mal epiléptico</i>	Padró, Ll; Rovira, R.; Ortega, M. D.	<i>Revista de Neurología</i> , 2000, 30 (9): 873-881
<i>Crisis parciales benignas en la adolescencia</i>	Cano, A.; Fossas, P.; Palomeras, E.; Sanz, P.	<i>Neurología</i> 2001, 16 (7): 329-330
<i>Prevalencia de los distintos tipos de epilepsia en la práctica clínica</i>	Oller Ferrer-Vidal, Ll.	<i>Revista de Neurología</i> , 2002, 34 (6): 526-531
<i>Cirugía de la epilepsia en un centro de referencia</i>	Elices, E.; Rumia, J.; Cañizares, A.; Boget, T.; Setoain, J.; Pintor, L.; Bargallo, N.; Rivalta, T.; Arroyo, S.	<i>Revista de Neurología</i> , 2002, 35 (7). 635-639
<i>Complicaciones cardiovasculares graves e inesperadas en los pacientes epilépticos</i>	Quílez, A.; Purroy, F.; Hernández, J.; Falip, M.	<i>Medicina Clínica</i> , 2004, 122 (8): 718-719
<i>Epilepsia generalizada idiopática. Utilidad de la semiología y del electroencefalograma para su clasificación</i>	Falip, M.; Santamarina, E.; Rovira, R.; Gratacós, M.; Codina, M.; Padró, L.	<i>Revista de Neurología</i> , 2004, 39 (11): 1001-1005
<i>Fármacos antiepilépticos clásicos y de nueva generación: diferencias de sexo en la efectividad y reacciones adversas</i>	Falip, M.; Codina, M. <i>et al.</i> Grupo de Estudio de las Epilepsias de la Sociedad Española de Neurología	<i>Neurología</i> 2005, 20 (2): 71-76
<i>Análisis de minimización de costes del tratamiento farmacológico antiepiléptico en España</i>	Rubio, M.; Lizan, L.; Badia, X.; Escartín Xiquier, A. E. <i>et al.</i>	<i>Revista de Neurología</i> , 2006, 42 (5). 257-264
<i>Levetiracetam en el tratamiento de la epilepsia del adulto. Experiencia en monoterapia</i>	Molins, A.; Villanueva, V. E.	<i>Revista de Neurología</i> , 2007, 45 (6): 328-330
<i>Estatus epiléptico</i>	Corral Ansa, L.; Herrero Meseguer, J. I.; Falip Centelles, M.; Aiguabellamacau, M.	<i>Medicina Intensiva</i> , 2008, 32 (4): 174-182, 41

ANNEX II

Llibres d'especial interès per a l'estudi de l'epilèpsia amb autors catalans

1. Tractats de neurologia

- 1848 **"El libro de los nerviosos, o sea, instrucción general, curativa e higiénica, para la epilepsia, jaquecas, simples dolores nerviosos de cabeza, etc. y demás indisposiciones de tal clase, no mediando lesión orgánica; incluso la melancolía..."** per D. J. C. (Autor: Casagemas, Juan. S'havia atribuït a Joaquín Cil?). Publicació: Barcelona, Imp. d'Antonio Albert, 1848.
- 1940 **Tratado de Enfermedades Nerviosas. Tom II.** Lluís Barraquer i Ferrer, Ignasi de Gispert i Cruz, Emili Castañer i Vendrell. Capítol sobre epilèpsia, pàg. 969-1001.
- 1952 **Estudios de Neurología Clínica.** Lluís Barraquer i Ferrer. (Col·laboració en el capítol XIV "Sobre la etiología y patogenia de la epilepsia «llamada» genuina" – pàg. 671-678-; doctors Josep Vila Badó i Josep Maria Samsó).
- 1963 **Neurología Fundamental.** Lluís Barraquer i Bordas (realitzat el capítol sobre epilèpsia per ell mateix, pàg. 191-214 i el d'"Electroencefalografía y Electromiografía" pels doctors Josep Maria Samsó i Josep Vila Badó).
- 1994 **Tratado de Neurología.** Agustí Codina i Puiggròs. Ed. Libro del año. Cap. 46: 683-730. "Epilepsia" amb la col·laboració dels neuròlegs catalans els doctors Lluís Oller Daurella i Lluís Oller Ferrer-Vidal, Llibert Padró Úbeda i Luis Galdós Acelay.
- 2000 **Handbook of Clinical Neurology.** Vol. 73 (29): The Epilepsias. Part II. 2000 Elsevier Science B.V. Childhood absence epilepsy and juvenile absence epilepsy. Luis F-V Oller.

2. Tractats de medicina interna

- Tratado de Patología y Clínicas Médicas. Agustí Pedro i Pons.** 1952. Tom IV, pàg. 984-1018. "Epilepsia". P. Farreras Valentí, Agustí Pedro i Pons, Adolfo Ley Gracia, Eduard Tolosa Colomer.
- Medicina Interna. Farreras-Rozman** (8a edició) 1972, Ed. Marín. Tom II. Pàg. 271-282. Adolf Pou Serradell.

3. Llibres d'autor

- Lluís Oller Daurella.** *Síndrome de Lennox-Gastaut.* Ed. Espaxs. Barcelona 1967.
- Lluís Oller Daurella – Lluís Oller Ferrer-Vidal.** *L'Epilèpsia.* Monografies Mèdiques de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears. 1979.
- Atlas de Crisis Epilépticas.** Ciba-Geigy 1981.
- Lluís Oller Daurella.** *5000 Epilépticos. Clínica y Evolución.* 1994. Ed. Espaxs.
- Lluís Oller Ferrer-Vidal.** *Nuevos Aspectos del Tratamiento de la Epilepsia.* 1974. Ed Espaxs.

4. Col·laboracions en llibres sobre epilèpsia

- Las Epilepsias en sus diferentes aspectos.** 1971. Ed. El Ateneo Barcelona. Ponència al X Congreso Nacional de Neuropsiquiatría. Barcelona 1969. J. C. Oliveros – Lluís Oller Daurella i la col·laboració de Josep Maria Samsó Dies, Josep Vila Badó i els psiquiatres J. Corominas (Psicologia clínica de les epilèpsies) i J. Obiols Vie (Epilèpsia i Higiene Mental).
- Libro de Epilepsia y aspectos jurídicos de la Epilepsia.** 1a edició 1992 – 4a edició 2008. DGT-INSS. Doctor J. Burcet (coautor designat per la SEN). Llibre Blanc sobre l'epilèpsia a Europa. 2000. S Arroyo.

Guía Clínica de Epilepsia y Conducción. European Union Expert Report Comisión. Brussel·les. Juny 2005. J. Burcet Dardé (coautor designat per la DGT i la SEN).

Epilepsia. Liga Española contra la Epilepsia 2003-Sociedad Española de Neurología, amb diversos autors catalans: Arroyo Serrano, S.; Burcet Dardé, J.; Campistol Plana, J.; Comes i Maymó, E.; Falip Centelles, M.; Fossas Felip, P.; Martínez Ferri, M.; Padró Úbeda, Ll.; Russi Tintoré, A.; Salas Puig, J., entre altres autors.

Epilepsia y mujer. Grup d'Estudi de l'Epilèpsia – Sociedad Española de Neurología en 1ª edició 1998. Els participants catalans en aquest llibre foren M. Codina Francisco, P. Fossas Felip i M. Martínez Ferri i les mateixes autores i Isabel Moreno Gómez a la 2ª edició del 2002.

Guía oficial para el diagnóstico y tratamiento de la epilepsia 2004. Grup d'Estudi de l'Epilèpsia de la Sociedad Española de Epilepsia 2004 (Ed. Prous Science Barcelona) amb la col·laboració dels següents autors catalans o que en aquell moment desenvolupaven la seva activitat a Catalunya: (E. Elices Palomar com a coordinador i autor d'un capítol i com a autors N. Bargalló Alabart, J. Burcet Dardé, María del Mar Carreño Martínez, M. Codina Francisco, P. Fossas Felip, M. Martínez Ferri, J. M. Mercadé Cerdà (que desenvolupa la seva activitat a Màlaga), J. Salas Puig i X. Setoain Parego.

Guía oficial para el diagnóstico y tratamiento de la epilepsia 2008. Grup d'Estudi de l'Epilèpsia de la Sociedad Española de Epilepsia 2008. Ed. Prous Science Barcelona amb J. Salas Puig en el comitè de redacció i els mateixos autors catalans més M. Falip Centelles i A. Molins Albanell.

ANNEX III

Tesis doctorals

- 1905 **Reventos y Casas, José.** *Tratamiento de la epilepsia.* Facultat de Medicina. Universitat de Barcelona.
- 1967 **Oller Daurella, Lluís.** *Contribución al estudio de las ausencias epilépticas.* Facultat de Medicina. Universitat de Barcelona.
- 1990 **Oller Ferrer-Vidal, Lluís.** *Factores de riesgo pronóstico en los síndromes epilépticos.* Facultat de Medicina. Universitat Autònoma de Barcelona.
- 1991 **Burcet Darde, Jaime.** *Contribución al estudio de la epilepsia postraumática.* Facultat de Medicina. Universitat Autònoma de Barcelona.
- 1992 **Salas Puig, Javier.** *La Epilepsia Mioclónica Juvenil. Características clínicas y neurofisiológicas.* Facultat de Medicina. Universidad de Oviedo.
- 1994 **Martínez Ferri, Meritxell.** *Valor predictivo de las exploraciones prequirúrgicas en la epilepsia parcial refractaria.* Facultat de Medicina. Universitat de Barcelona.
- 1995 **Arroyo Serrano, Santiago.** *Aplicaciones Clínicas de la Implantación Crónica de los Electrodo Subdurales.* Facultat de Medicina. Universitat de Barcelona.
- 2008 **Fossas Felip, M.ª Pilar.** *Análisis de la aportación al diagnóstico de la monitorización vídeo-EEG ambulatoria.* Departament de Medicina. Universitat Autònoma de Barcelona.

Altres tesis sobre aspectes concrets relacionats amb l'epilèpsia

- 1995 **Mataró Serrat, Maria** (Neuropsicologia). *Sensibilitat de les proves neuropsicològiques per a la identificació de les focalitats frontals en l'epilèpsia idiopàtica.* Departament de Psiquiatria i Psicobiologia Clínica. Universitat de Barcelona.
- 2003 **Setoain Perego, Xavier** (SPECT). *SPECT Cerebral intervencionista en la valoración prequirúrgica de la epilepsia.* Departament d'Obstetrícia i Ginecologia, Pediatria, Radiologia i Medicina Física. Universitat de Barcelona.



FIGURA 4. Crònica del X Congrés Internacional de Neurologia i XII Congrés Internacional d'Epilèpsia. La Vanguardia. Dimarts, 11 Setembre de 1973, pàgina 24.



FIGURA 5. Medalla commemorativa del X Congrés Internacional de Neurologia.

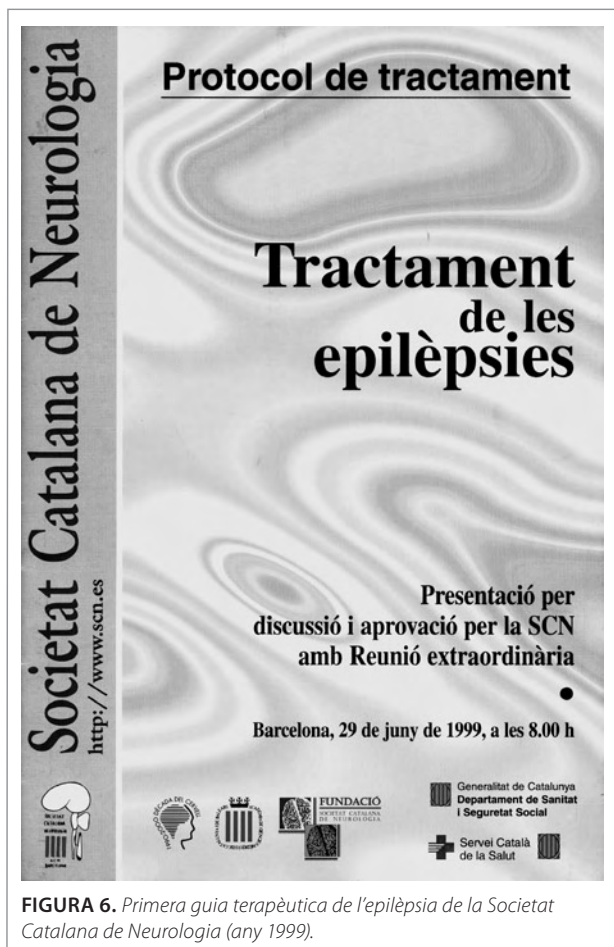


FIGURA 6. Primera guia terapèutica de l'epilèpsia de la Societat Catalana de Neurologia (any 1999).

2008 **Crespo Vázquez, Cristina** (SPECT). *Proceso de imágenes en SPECT cerebral: Cuantificación de estudios de neurotransmisión en el sistema dopaminérgico y registro de estudios de flujo en la epilepsia farmacoresistente*. Departament de Ciències Fisiològiques i Ciències de la Salut. Universitat de Barcelona.

ANNEX IV

Altres aspectes

1. Participació en reunions - comitès internacionals d'epilèpsia

I Congrés Internacional de Neurologia. 1931.

Ponències específiques sobre:

- Epilèpsia: 1935 a Londres i 1969 a Nova York.
- Electroencefalografia: 1949 a París.

8TH Meeting of the ILAE Lisboa 1953.

- Taller Epilèpsia Lòbulo Temporal. Doctor Antoni Subirana i Oller.

IX International Congress of the ILAE New York 1969.

- Panel on Evolution and Prognosis of Minor Seizures. Doctor Lluís Oller Daurella.

X Congrés Internacional de Neurologia – XII Epilèpsia. 1973 Barcelona. Secretari: doctor Lluís Oller Daurella. **Vicepresident ILAE** 1969-1973. Doctor Lluís Oller Daurella.

Membre de la Comissió en Estratègies Terapèutiques ILAE 2001-2005. Doctor Santiago Arroyo.

ILAE-Ambaixadors de l'Epilèpsia. 1968-2007. Doctor Lluís Oller Daurella i doctor Josep Vila Badó.

2. Associacions de malalts d'epilèpsia a Catalunya

<http://www.apicepilepsia.org/enlaces.htm>

Associació Catalana de Malalts Epilèptics.

Associación de Amigos del Epiléptico de Badalona.

Asociación Solidaria Contra la Epilepsia.

3. La Guia Terapèutica de la Societat Catalana de Neurologia

El Tratamiento de las Epilepsias 1999. Doctores S. Arroyo, J. Campistol, E. Comes, P. Fossas, I. Martínez, Ll. Padró, A. Ugarte, J. Santamaria. Aprovada a l'Assemblea Extraordinària de la Societat Catalana de Neurologia el 29 de juny de 1999 (figura 5).

Cefalees

Feliu Titus i Albareda, Marià Huerta Villanueva

Introducció

Al costat d'altres patologies del sistema nerviós amb manifestacions semiològiques més riques, en una especialitat com la neurologia, on la semiologia és tan important, l'interès dels neuròlegs per les cefalees fou a l'inici escàs, i durant molts anys la cefalea ha estat com la “ventafocs” de la neurologia fins que el desenvolupament de nous tractaments i una major conscienciació sobre la discapacitat i afectació de la qualitat de vida que les cefalees poden induir en els pacients han convertit l'estudi de la cefalea en una de les àrees d'interès dels neuròlegs actuals. I això està conduint a la creació d'un grup de neuròlegs catalans amb interès per l'estudi de la cefalea.

Els antecedents

Com hem dit, l'interès dels neuròlegs per la cefalea és relativament recent. Així, entre els clàssics de la neurologia catalana del segle XIX i la primera meitat del XX no trobem gaires referències a l'estudi de les cefalees i els dolors facials i fins i tot en llibres com la *Neurologia fundamental* del doctor Lluís Barraquer i Bordas, editat el 1963 i reeditat el 1968 i 1976, no es troba cap capítol específic referit al seu estudi.^{[1], [2]}

Sigui perquè l'escola catalana de neurologia tenia unes fortes arrels en la semiologia i l'exploració neurològica de les cefalees primàries, generalment és normal, sigui perquè aquesta patologia s'havia considerat de menor gravetat —tot i la incapacitat que indueix—, sigui per l'escassetat de recursos terapèutics o bé per altres raons, no hi ha gaire constància de la dedicació en aquells anys dels neuròlegs catalans al camp de la cefalea.

El doctor **Ramon Sales Vázquez**, nascut a Barcelona (1907-1971), si bé no va tenir una especial dedicació a les cefalees i va desenvolupar una tasca bàsicament clínica, assistencial i docent com a cap del Dispensari de Neurologia a la càtedra de Patologia General de l'Hospital Clínic, va escriure capítols en llibres de terapèutica sobre el tractament de les cefalees i va publicar el treball *Terapèutica anticolinèrgica en la neuralgia del trigèmino*.^[10] Està considerat un excel·lent clínic i els que hi van treballar han manifestat haver quedat captivats per la seva excel·lència en l'ofici de neuròleg.

El doctor **Eduard Tolosa i Colomer** (1900-1981), que tampoc no va tenir una especial dedicació a les cefalees i va desenvolupar la major part de la seva tasca com a neurocirurgià, va entrar a la història de les cefalees i de la neurologia en descriure l'any 1954 "l'oftalmoplègia dolorosa" en un article publicat al *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry* titulat: "Periarteritic lesions of the carotid siphon with the clinical features of a carotid infraclinoidal aneurysm".^[48] L'estudi neuropatològic fou realitzat pel doctor Eduard Pons Tortella. Posteriorment, el 1961, Hunt va publicar sis casos amb la mateixa clínica a la revista *Neurology*, amb la denominació de "Painful ophthalmoplegia". Actualment el quadre es coneix com la síndrome de Tolosa-Hunt. El doctor Eduard Tolosa i Colomer va fer les seves primeres passes neurològiques amb el doctor Lluís Barraquer i Roviralta, i va completar la seva formació a París i a Madrid. A finals dels anys vint, a instàncies de Lluís Barraquer i Roviralta, va iniciar-se en la neurocirurgia i va completar la seva formació a Barcelona, París, Breslau, Estocolm i Mont-real. Fou membre del comitè organitzador de la primera junta de la Sociedad Española de Neurología (1949) i membre fundador de la World Federation of Neurological Societies (1955).^[10]

El naixement – L'inici de l'interès dels neuròlegs per la cefalea

Al nostre país, el doctor Josep Maria Espadaler Medina i el doctor Miquel Balcells Riba representen l'eclosió de l'especialització dels neuròlegs en el camp de les cefalees. Tots dos van crear el Grupo de Estudio de la Migraña y Cefaleas, i amb els doctors J. Jubert, J. Pujol i L. Badía són els responsables de la primera monografia referida al tema de les cefalees.

Doctor Josep Maria Espadaler Medina

El doctor Josep Maria Espadaler Medina (1925-1998) es va llicenciar a la Facultat de Medicina de l'Hospital Clínic el 1949. Com a alumne intern va assistir al Dispensari de Neurologia del doctor Ramon Sales Vázquez, on posteriorment es va incorporar com a metge. Va completar la seva formació a París amb els professors Garcin, Thieffry i el doctor Gresjord. Des del 1962 fou director del Servei de Neurologia de l'Hospital de la Creu Roja, on va desenvolupar una gran tasca assistencial i docent. Va ser professor associat de Neurologia de la Universitat Autònoma de Barcelona.^[10]

Va organitzar diversos simposis (figura 1), incloent-hi l'any 1985 el Symposium Internacional sobre el Diagnóstico y Tratamiento de las Cefaleas a Barcelona. Va escriure el 1964 la monografia *Las cefaleas en la práctica médica*, que va ser la primera a nivell espanyol sobre aquest tema escrita per neuròlegs (figura 2).^[16] Va col·laborar en capítols de diversos llibres, inclòs el capítol de cefalees del *Tratado de Neurología* editat pel doctor Agustí Codina i Puiggròs.^[42] A l'inici de la utilització de tractaments profilàctics antimigranyosos —amb pizotifen— va publicar *Un estudio cooperativo de los aspectos clínicos de la migraña y la cefalea vascular y su respuesta a sandomigran* (1974).^[17]

El 1978, amb el doctor Miquel Balcells Riba, va constituir el Grupo de Estudio de la Migraña y Cefaleas (actualment Grupo de Estudio de Cefaleas de la Sociedad Española de Neurología) en un acte fundacional a Sitges, on va participar el doctor G. W. Bruyn, coeditor del clàssic



FIGURA 1. Simposi de cefalees a la Creu Roja de l'Hospitalet: de dreta a esquerra els doctors J. Juvet, Miquel Balcells Riba, A. P. Friedman, F. Sicuteri, Olivella i Josep Maria Espadaler Medina.

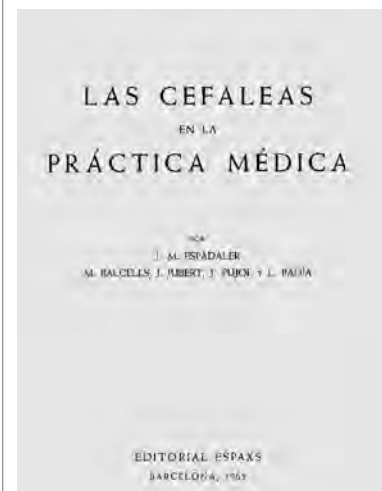


FIGURA 2. Monografia *Las cefaleas en la práctica médica*. Primer llibre de cefalees escrit per neuròlegs al nostre país.

Handbook of Clinical Neurology. Fou membre molt actiu del Headache and Migraine Research Group de la World Federation of Neurology. Va col·laborar amb la SEN i la World Federation i es va fer càrrec de la secretaria del X Congrés Internacional de Neurologia que es va celebrar a Barcelona.

Doctor Miquel Balcells Riba

Llicenciat a la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona el 1960, es va doctorar per la mateixa el 1994. El 1962, becat pel Ministeri francès d'Assumptes Exteriors, va ampliar els seus coneixements de neurologia a l'Hospital de la Salpêtrière a París, amb el professor Raymond Garcin. Des del 1964 fins al 1974 va treballar al Servei de Neurologia de l'Hospital de la Creu Roja de Barcelona, dirigit pel doctor Josep Maria Espadaler Medina. Des del 1974 es va convertir en el cap de Servei de Neurologia de l'Hospital Sagrat Cor de Barcelona, i entre 1990 i 1994 va ser el director mèdic de l'esmentat centre. En l'actualitat és el director emèrit del Servei de Neurologia de l'Hospital Sagrat Cor de Barcelona.

El 1964 fou coautor de la monografia *Las cefaleas en la práctica médica*,^[16] que va ser el primer tractat espanyol sobre aquest tema escrit per neuròlegs. Va escriure un capítol "Tratamiento de las cefaleas vasculares paroxísticas" al llibre del doctor Feliu Titus i Albareda *Migraña y otras cefaleas vasculares*.^[41]

Ha escrit profusament sobre neurohistòria, tant amb relació a l'estudi de les cefalees com de neurologia general. Entre la seva producció destaquen el recent llibre *Historia de la neurología general* (2009) i treballs relatius a la his-



FIGURA 3. El doctor Miquel Balcells Riba a l'acte fundacional del Grupo de Estudio de la Migraña y Cefaleas". Sitges 1985.

tòria de la neurologia a Catalunya com "La neurologia en Cataluña. La escuela catalana de Neurologia" (2002) al llibre *Historia de la Neurologia en España*, i en concret en el camp de la neurohistòria en cefalees destaquen: *Conceptos históricos sobre la migraña, cluster headache y neuralgias craneofaciales* (1994), *Evolución histórica de las características clínicas de la migraña* (1994), *Aspectos históricos y sinonimia de la cefalea en racimos* (1995).^[9] També publicà amb relació a la cefalea l'article de revisió "Derivados de la ergotamina" (1995).^[8]

Juntament amb el doctor Josep Maria Espadaler Medina va fundar el 1985 el Grupo de Estudio de la Migraña y Cefaleas (figura 3) que posteriorment esdevingué el Grupo de Estudio de la Cefalea de la Sociedad Española de Neurología (GECSEN). També va formar part del Comitè Organitzador del 9th Congress of the International Headache Society.

Actualment és el director del Museo Archivo Histórico de la Sociedad Española de Neurología.

Las cefaleas en la práctica médica (1964)^[16]

Com s'ha comentat, aquesta fou la primera monografia relativa a cefalees escrita per neuròlegs a Espanya. Al llibre se sistematitzen les cefalees en diferents entitats clíniques en una classificació basada en la probable fisiopatologia allunyada de l'actual nomenclatura de la Societat Internacional de Cefalees (IHS) que ara comença diferenciant les cefalees primàries i secundàries. Es presenten teories fisiopatològiques actualment superades, però hi ha un capítol de l'exploració del pacient amb cefalea i dolors facials en què s'incideix en l'exploració neurològica i, també, en la importància de la palpació cranial i facial (dels músculs, dels punts de sortida dels nervis, de l'articulació temporomandibular, etc.) de plena vigència en l'actualitat.

El desenvolupament – El naixement de la Unitat de Cefalees

Si el doctor Josep Maria Espadaler Medina i el doctor Miquel Balcells Riba són els exponents del naixement de l'especialització en el camp de les cefalees, altres neuròlegs, com el doctor Feliu Titus i Albareda, i posteriorment els doctors Carles Roig Arnall, Joan Prat Rojo i altres, la van consolidar. Al 1984 es creà la Primera Unitat d'Estudi de la Cefalea a l'Hospital Vall d'Hebron, dirigida pel doctor Feliu Titus i Albareda, on al llarg dels anys s'han incorporat o han col·laborat múltiples neuròlegs, entre altres els doctors Antoni Dávalos Errando, Jordi Alom Poveda, Màrius López, Albert Molins, Susana Mederer, Sònia Abilleira i Patricia Pozo Rosich. Posteriorment es van anar creant a altres hospitals algunes consultes monogràfiques de cefalees.

Doctor Feliu Titus i Albareda

El doctor Feliu Titus i Albareda (Santa Coloma de Queralt, Tarragona, 1944) va estudiar medicina a la Universitat de Barcelona i es va formar com a especialista en Neurologia i Medicina Interna a l'Hospital Universitari Vall d'Hebron, on va entrar en contacte amb els doctors Ramon Sales Vázquez, Agustí Codina i Puiggròs i Juan Francisco Zunzunegui Costa.

Activitat assistencial i institucional

Va desenvolupar la major part de la seva tasca assistencial a l'Hospital Universitari Vall d'Hebron, on fou creador i director de la Unitat de Cefalea des de 1984, que es va constituir en el referent al nostre país en l'estudi de la cefalea. De fet, el professor Roman Alberca s'ha referit al doctor Feliu Titus i Albareda com el veritable introductor de les unitats de cefalea al nostre país.



FIGURA 4. El doctor Feliu Titus i Albareda amb el doctor Laínez, organitzadors del 9th Congress of the International Headache Society a Barcelona el 1999.

Durant molts anys el doctor Feliu Titus i Albareda va simultaniejar l'assistència neurològica a la Unitat de cefalees de l'Hospital Universitari Vall d'Hebron i al Servei de Neurologia de la Quinta de Salut l'Aliança, i posteriorment, a l'Institut Universitari Dexeus de Barcelona. En l'actualitat encara es manté en actiu a Neurodex.

L'aportació clínica més transcendent ha estat la descripció del signe del sotragueig, referit a l'increment de la cefalea amb la mobilització del cap. Diem que és positiu quan el dolor s'agreuja en ajupir-se o pujar escales. Resulta de gran sensibilitat per al diagnòstic de migranya.

Si el doctor Josep Maria Espadaler Medina i el doctor Miquel Balcells Riba havien creat el Grupo de Estudio de la Migraña y Cefaleas, el doctor Miquel Balcells Riba va passar el testimoni al doctor Feliu Titus i Albareda com a primer coordinador del Grupo de Estudio de la Cefalea de la Sociedad Española de Neurología, càrrec per al qual fou escollit l'any 1989 i que va ostentar fins al 1991, en què va passar a la doctora Cecília Targa Benet.

Va participar com a representant espanyol a la reunió de membres fundadors de l'European Headache Federation (EHF) el 1993 a Venècia. Posteriorment va formar part de la Junta de la International Headache Society, participant en les seves reunions periòdiques i aconseguint l'organització, amb el doctor José Miguel Laínez, del 9th Congress of the International Headache Society (IHS) a Barcelona, que es va desenvolupar entre el 22 i 26 de juny de 1999 amb a prop de tres mil inscrits (figura 4).

Des de 1990 fins a 1992 fou el president de la Societat Catalana de Neurologia i va ser nomenat Membre d'Honor l'any 2006 (figura 5) i també de la Sociedad Española de Neurología l'any 2008 (figura 6).



FIGURA 5. El doctor J. Coll entrega al doctor Feliu Titus i Albareda el nomenament com a Membre d'Honor de la Societat Catalana de Neurologia.



FIGURA 6. El doctor Feliu Titus i Albareda al seu nomenament com a Membre d'Honor de la Sociedad Española de Neurología.

Activitat docent

La intenció docent del doctor Feliu Titus i Albareda al camp de la cefalea s'ha plasmat en diferents activitats que ha desenvolupat al llarg dels últims 20 anys. Va organitzar el IV Curso Nacional de Cefaleas, el 1998 a Sitges, i ha col·laborat com a docent en altres edicions d'aquest curs dirigit a residents de Neurologia de tercer i quart any. Va coordinar també la primera edició de la *Guia de Diagnòstic i Tractament de les Cefalees*, que va ser la primera guia elaborada en llengua catalana per a l'atenció dels pacients amb cefalea, amb la col·laboració de la doctora Sònia Abilleira i dels doctors David Ezpeleta, Oriol de Fàbregues Boixar, Joan Prat Rojo i Josep Sánchez Ojanguren. Ha organitzat també els Cursos de Postgrau de la Universitat Autònoma de Barcelona sobre Cefaleas primàries i secundàries, amb el doctor Joan Prat Rojo des de l'any 1993 fins al 2005 i l'Aula Clínica 2001 del Curso de migraña y otras cefaleas primarias amb el doctor Eduard Tolosa i Colomer. Per últim, és responsable de la traducció al castellà de la *Primera Classificació Internacional de les Cefalees de la IHS* del 1988, amb la col·laboració de la doctora Cecilia Targa Benet i el doctor Martínez Lage, publicada el 1992 i que ha resultat de gran transcendència per a la difusió del coneixement de les cefalees.

Activitat científica

El doctor Feliu Titus i Albareda, amb el treball de tesi doctoral *Migraña e infarto cerebral* (1993), va obtenir el grau de doctor per la Universitat Autònoma de Barcelona.

És autor i coautor de nombrosos llibres de cefalees dirigits a metges: *Migraña y otras Cefaleas Vasculares* (1990),^[10] *Cefaleas Secundarias* (1994),^[43] *Cefalea* (1997 i 2a edició 1999),^[44] *¿Migraña? 100 preguntas más frecuentes* (2000),^[45] però també dirigits als pacients: *Vencer la migraña, del conocimiento al control* (2004)^[46] i *Comprender la migraña* (2009),^[47] amb la doctora Patricia Pozo Rosich.

Migraña y otras Cefaleas Vasculares (figura 7) és potser l'obra més trascendent (1990).^[41] Aquest llibre del doctor Feliu Titus i Albareda va ser important en la modernització dels coneixements en cefalees, ja que recollia els nous conceptes fisiopatològics relacionats amb la migranya, els nous tractaments i utilitzava ja la nova *Primera Classificació Internacional de les*

Cefalees, separant les cefalees primàries idiopàtiques, inclosa per exemple l'hemicrània paroxística i les cefalees vasculares secundàries.

També va coordinar el capítol de cefalea del *Tratado de Neurología*, editat pel doctor Agustí Codina i Puiggròs (1994),^[42] i va escriure amb A. Lafuente el capítol "Cefalea" al *Tratado de Emergencias Médicas* de la doctora S. Carrasco (2000) i el capítol "Cefalea tipo tensión" amb la doctora Sònia Abilleira al *Tratado de Neurología Clínica* (2002). Ha escrit diversos capítols en llibres de cefalees com "Low cere-



FIGURA 7. Portada de Migraña y otras Cefaleas Vasculares.

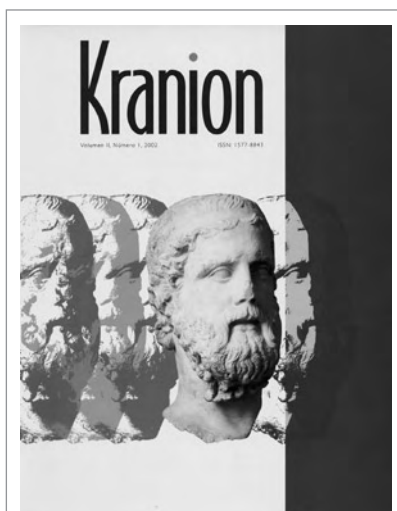


FIGURA 8. Portada de Kranion.

brospinal fluid pressure” al tractat de referència *The headaches* de J. Olesen, A. M. Welch i P. Tfelt-Hansen (1993),^[50] o “Complicaciones de la migraña” en col·laboració amb la doctora Patricia Pozo Rosich a *Diagnóstico y tratamiento de la cefalea*, de F. Gómez Aranda i M. D. Jiménez (2005).

Ha publicat i col·laborat a nombrosos articles a revistes nacionals i internacionals i destaquen amb relació a les cefalees estudis de qualitat de vida en migranya^[20, 27] i de diversos assaigs clínics i pràctica clínica en el tractament de la migranya^[15, 28] i la cefalea de tensió.^[23]

Per últim, ha format part dels comitès editorials de diverses revistes mèdiques com *Neurología*, *Revista de Neurología* i *Dolor*, i en concret de la revista especialitzada en cefalees *Cephalalgia*. Va fundar i dirigir la revista de cefalees *Kranion* entre els anys 2001 i 2005 (figura 8).

Activitat divulgativa i social

El doctor Feliu Titus i Albareda ha tingut un paper important en la difusió del coneixement de les cefalees en tots els seus àmbits, també sanitari i social, i ha col·laborat en la divulgació de l'impacte de la cefalea, i les formes més adients de fer-ne el diagnòstic diferencial i d'orientar la teràpia. Ha col·laborat amb la Marató de TV3, ha escrit diversos llibres amb intenció divulgativa dirigits als pacients com *Vencer la migraña, del conocimiento al control* (2004) i *Comprender la migraña* (2009) i s'ha convertit en l'assessor científic de l'Asociación Española de Pacientes con Cefaleas (AEPAC) des del 2009.

Doctora Cecilia Targa Benet

La doctora Cecilia Targa Benet va ser coordinadora del Grupo de Estudio de Cefaleas de la Sociedad Española de Neurología quan el doctor Feliu Titus i Albareda va deixar el càrrec, i va col·laborar en la traducció al castellà de la *Primera Classificació Internacional de les Cefalees* de la IHS del 1988, amb la col·laboració del doctor Feliu Titus i Albareda i el doctor Martínez Lage, publicada el 1992. Per últim, ha col·laborat en alguns llibres amb el doctor Feliu Titus i Albareda^[43] i en les publicacions que, liderades pel doctor Adrià Arboix i Damunt, ha fet la Unitat de Patologia Vascular de l'Hospital Sagrat Cor relatives a la cefalea i els ictus.^[4, 5, 7]

Doctor Adrià Arboix i Damunt

El doctor Adrià Arboix i Damunt, nascut a Sant Hipòlit de Voltregà l'any 1958, format com a neuròleg a l'Hospital de Sant Pau i que ha desenvolupat la seva tasca assistencial fonamentalment a l'Hospital Universitari Sagrat Cor és professor associat de Neurologia de la Universitat de Barcelona, i no s'ha dedicat específicament al camp de les cefalees però les ha estudiat en la patologia cerebrovascular, la seva àrea d'interès, en la qual és un autèntic expert internacional, i han estat múltiples les publicacions referides a aquest tema al llarg de les últimes dues dècades (taula 1).^[1-7] En aquests diferents treballs ha avaluat els diversos tipus d'ictus i la cefalea que els pot acompanyar. Entre les troballes transcendents destaquen el predomini de la cefalea als ictus de territori vertebrobasilar, la seva menor incidència en els infarts lacunars i el paper de la cefalea com a marcador de pitjor pronòstic en els infarts cardioembòlics.

Revista	Any	Títol	Troballes
<i>Medicina Clínica</i> ^[1]	1993	Cefalea en la enfermedad cerebrovascular isquémica aguda: estudio clínico prospectivo de 195 pacientes	Més freqüència de cefalea a infarts aterotrombòtics i cardioembòlics, de localització cortical i territori vertebrobasilar
<i>Cephalalgia</i> ^[2]	1994	Headache in acute cerebrovascular disease: a prospective clinical study in 240 patients	La cefalea als ictus hemorràgics és més freqüent, difusa i incapacitant i als ictus isquèmics és menys freqüent, lleu o moderada i generalment focal
<i>Medicina Clínica</i> ^[3]	1996	Cefalea en enfermedades vasculares cerebrales	Revisió
<i>Cephalalgia</i> ^[4]	2003	Migrainous cerebral infarction in the Sagrat Cor Hospital of Barcelona stroke registry	Freqüència d'infarts migranyos 9/2000 ictus. Predomini femení i bon pronòstic
<i>Headache</i> ^[5]	2005	Stroke related headache: a clinical study in lacunar infarction	Un 9,3% d'infarts lacunars tenen cefalea, són predictors el sexe femení les nàusees i vòmits i la localització mesencefàlica
<i>Headache</i> ^[7]	2006	Clinical implications of headache in lacunar stroke: relevance of the site of infarct	Cefalea més freqüent en lacunars de ganglis basals i tronc que a substància blanca supratentorial i menor probabilitat de recuperació ràpida
<i>Medicina Clínica</i> ^[6]	2006	Valor pronóstico de la cefalea en el infarto cerebral cardioembólico	Els infarts cardioembòlics amb cefalea tenen més morbiditat i mortalitat i localització més freqüent vertebrobasilar

Taula 1. Estudis referits a la cefalea en la malaltia vascular cerebral publicats per Arboix i altres col·laboradors.

El doctor Adrià Arboix i Damunt és l'actual president de la Societat Catalana de Neurologia, però ja havia format part de la junta com a vicepresident des del 2008 i prèviament com a tresorer del 1988 al 1990.

Doctor Carles Roig Arnall

El doctor Carles Roig Arnall (Barcelona, 1950) ha estat i encara és també un dels actuals referents en l'assistència, docència i activitat científica en el camp de les cefalees.

Activitat assistencial i institucional

Format a la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), el doctor Carles Roig Arnall ha desenvolupat la seva activitat assistencial sempre a l'Hospital de Sant Pau, on ha treballat d'adjunt de neurologia des del 1979 i com a cap de Secció des del 1993. Les seves dues passions en la neurologia han estat les cefalees i la neurooftalmologia, i des de fa molts anys fa consultes monogràfiques de totes dues subespecialitats. En l'actualitat la seva consulta s'ha convertit en una referència reconeguda entre els neuròlegs catalans pels casos de cefalea trigeminoautònica crònica refractària al tractament farmacològic en què cal considerar opcions quirúrgiques per la seva fructífera relació amb el Servei de Neurocirurgia.

En dues ocasions ha format part de la junta directiva de la Societat Catalana de Neurologia des del 1981 al 1984 com a vocal i tresorer, i ha col·laborat habitualment amb el Grupo de Estudio de Cefaleas de la SEN.

Activitat docent

També aquesta activitat l'ha portat a terme a l'Hospital de Sant Pau, a la Unitat Docent de la UAB, on ha estat professor associat (1990-1993) i titular des del 1993. Però ha impartit també cursos, seminaris, simposis, classes i sessions sobre cefalea a diferents reunions científiques de neurologia i dolor, cursos de postgrau, de doctorat (1990, 1993-1997, 2002-2003, 2008-2010), de mestratge de la UAB (1992-1994) i cursos a la Universitat Rovira i Virgili (1998-1999 i 2001), a Jornades del Grupo de Estudio de la Cefalea de la SEN (1991), al Curso Nacional de Cefaleas (1998, 2002, 2004-2005, 2007-2008), a seminaris de casos clínics a la SEN (2000, 2002), a cursos d'actualització en Neurologia de la Societat Catalana de Neurologia (2004, 2007, 2009), al Curs d'actualització en cefalees conjunt de la SEN i l'American Headache Society (2004) i a cursos per a neuròlegs, metges d'assistència primària, d'urgències, reumatòlegs i otorinolaringòlegs. També ha coordinat el Curs d'actualització de la SCN de cefalees del 2007.

Activitat científica

La seva tesi doctoral *Alteracions oculomotores a la malaltia de Parkinson* (1990, UAB) s'emmarca en la seva altra àrea d'interès, la neurooftalmologia.

Les seves publicacions sobre cefalees en llibres, capítols de llibres, monografies i articles han estat múltiples. Ha publicat articles sobre cefalees a revistes nacionals com *Neurología*, *Revista de Neurología*, *Archivos de Neurobiología*, *Dolor* i *Medicina Clínica* i a revistes internacionals com *Headache*, *Cephalalgia*, *Neurology*. Destaquen estudis de triptans,^[29] de profilaxi antimigranyosa,^[30] revisions de triptans^[31, 33] i de neuràlgies craniofacials,^[34, 36] de migranya oftalmoplègica,^[35] de cefalea al lupus,^[49] de ressonància al Chiari tipus I,^[32] de símptomes psicopatològics a la cefalea crònica^[38] i múltiples casos clínics.^[19, 21, 22, 25] Ha dirigit alguns llibres de cefalees com a editor, *Actualizaciones en cefaleas* i *Cefalomecum 2008*,^[37] i ha escrit múltiples capítols a llibres de cefalees, de tractament del dolor, de medicina interna, a tractats de cefalees i tractats de neurologia, fonamentalment de migranya, cefalees trigeminoautòniques, cefalees secundàries i neuropaties cranials. També ha participat com a investigador principal en diversos assaigs clínics sobre triptans.

Doctor Joan Prat Rojo

El doctor Joan Prat Rojo (Barcelona, 1960), format com a neuròleg a l'Hospital Universitari de Bellvitge, ha centrat el seu interès a l'assistència neurològica ambulatoria i l'estudi i atenció dels pacients amb cefalea. Des de 1996 és el responsable de la consulta monogràfica de cefalees de l'Hospital de Bellvitge i ha treballat amb el doctor Feliu Titus i Albareda a l'Institut Universitari Dexeus i a Neurodex. Ha destacat per la seva tasca assistencial i docent al camp de la cefalea. Ha coordinat tallers de migranya i cursos de neurologia (1991-2010) per a atenció primària, i ha estat ponent en cursos de cefalea per a neuròlegs, metges d'atenció primària i de medicina interna. Ha participat primer i coordinat després amb els doctors Feliu Titus i Albareda i Agustí

Codina i Puiggròs els Cursos de Postgrau de la Universitat Autònoma de Barcelona, Cefaleas primarias y secundarias, des de l'any 1995 fins al 2005. Va formar part dels creadors de la primera edició de la *Guia de diagnòstic i tractament de les cefalees* de la Societat Catalana de Neurologia. També ha participat com a investigador principal en més d'una desena d'assaigs clínics amb fàrmacs per al tractament agut i profilàctic de la migranya.^[15]

Doctor David Ezpeleta

El doctor David Ezpeleta (Pamplona 1968), llicenciat per la Universitat de Navarra, va fer la seva residència a l'Hospital Gregorio Marañón de Madrid, però va treballar a l'Hospital Universitari Mútua de Terrassa entre els anys 1998 i 2004, on fou responsable de la consulta monogràfica de cefalees i va desenvolupar activament diferents activitats científiques, docents i divulgatives.

Va treballar en més de deu assaigs clínics de triptans i altres fàrmacs per al tractament de les cefalees. Va escriure diversos llibres i capítols de llibres on destaca *101 cuestiones singulares sobre migraña y otras cefaleas* (2004), on es barregen ciència i humor. Va col·laborar en la redacció de la primera edició de la *Guia de diagnòstic i tractament de les cefalees*, que va coordinar el doctor Feliu Titus i Albareda. Va formar part del consell de redacció de la revista de cefalees *Kranion* en la seva primera etapa fins al 2005 i després prengué el seu relleu en la direcció. Va ser secretari del Grupo de Estudio de Cefaleas de la SEN (GECSEN) des del 2001 al 2004.

El 2003 va posar en marxa la llista de correu electrònic del GECSEN i després la seva pàgina web. El doctor David Ezpeleta és reconegut també pel seu interès per la informàtica mèdica i l'ús d'Internet per a metges i pacients i el seu impuls al desenvolupament de les consultes virtuals que el va portar el 2003 a crear la pàgina "cefalea on line.com", una web de consultes virtuals entre metges d'atenció primària i neurologia que va donar pas posteriorment a "redconsultas.com".

L'actualitat – La difusió de l'interès per la cefalea entre els neuròlegs

En els últims anys el grup de neuròlegs interessats en el camp de les cefalees al país s'ha incrementat de forma important (figura 9). Entre altres, el doctor Robert Belvís a l'Institut Dexeus, el doctor Antoni Cano a l'Hospital de Mataró, el doctor Domènec Escudero Rubí a l'Hospital Germans Trias i Pujol, el doctor Jordi González Menacho a l'Hospital de Reus, els doctors Marià Huerta Villanueva i Antonio Martínez Yélamos a l'Hospital de Viladecans, el doctor Jordi Pons a l'Hospital de Granollers, la doctora Patricia Pozo Rosich a l'Hospital Vall d'Hebron, el doctor Jordi Sanahuja a l'Hospital Arnau de Vilanova a Lleida i el doctor Josep Sánchez Ojanguren a l'Hospital de l'Esperit Sant de Sant Adrià han demostrat aquest interès i s'han creat múltiples consultes de cefalees.

El nombre de publicacions,^[13, 14, 18, 26, 39, 40] comunicacions a congressos, col·laboracions a llibres i participació i organització de cursos de cefalees s'ha multiplicat. La doctora Patricia Pozo Rosich i el doctor Marià Huerta Villanueva han estat membres de la junta directiva del Grupo de Estudio de las Cefaleas de la SEN en els últims anys. La doctora Patricia Pozo Rosich, a la Unitat de



FIGURA 9. Alguns dels neuròlegs catalans interessats en l'estudi de la cefalea en una reunió del 2010. D'esquerra a dreta, els doctors Marià Huerta Villanueva, Patricia Pozo Rosich, Carles Roig Arnall, Josep Sánchez Ojanguren, Robert Belvis i Jordi Pons.

Cefalees de l'Hospital Vall d'Hebron, està començant a fer recerca bàsica en cefalees a nivell bioquímic i genètic que haurà de donar fruits en els pròxims anys. En l'actualitat s'està elaborant la segona edició de la *Guia de diagnòstic i tractament de les cefalees*.

Bibliografia

1. Arboix A, Massons J, Arribas MP, Oliveres M, Titus F. Cefalea en la enfermedad cerebrovascular isquémica aguda: estudio clínico prospectivo de 195 pacientes. *Med Clí (Barc)*. 1993; 100:611-3.
2. Arboix A, Massons J, Oliveres M, Arribas MP, Titus F. Headache in acute cerebrovascular disease: a prospective clinical study in 240 patients. *Cephalalgia*. 1994;14:37-40.
3. Arboix A, Titus F. Cefalea en enfermedades vasculares cerebrales. *Med Clí (Barc)*. 1996;107: 742-7.
4. Arboix A, Massons J, García-Eroles L, Oliveres M, Balcells M, Targa C. Migrainous cerebral infarction in the Sagrat Cor Hospital of Barcelona stroke registry. *Cephalalgia*. 2003; 23: 389-94.
5. Arboix A, García-Trallero O, García-Eroles L, Massons J, Comes E, Targa C. Stroke-related headache: a clinical study in lacunar infarction. *Headache*. 2005; 45:1345-52.
6. Arboix A. Valor pronóstico de la cefalea en el infarto cerebral cardioembólico. *Med Clí (Barc)*. 2006;127: 5-7.
7. Arboix A, Grau-Olivares M, García-Eroles L, Massons J, Comes E, Targa C. Clinical implications of headache in lacunar stroke: relevance of site of infarct. *Headache*. 2006; 46:1172-80.
8. Balcells M. Derivados de la ergotamina. *Rev Neurol*. 1995; 23 Suppl 2: S162-5.
9. Balcells M. Aspectos clínicos y sinonimia de la cefalea en racimos. *Rev Neurol*. 1995;23 Suppl 4:S473-8.
10. Balcells Riba M. La neurología en Cataluña. *La Escuela Catalana de Neurología*. Ed. Grupo Saned, Madrid 2002, 163-187.
11. Balcells Riba M. *Historia General de la Neurología*. Ed. Grupo Saned, Madrid 2009.
12. Barraquer i Bordas LI. Lluís Barraquer i Roviralta, fundador de la neurología clínica española. El nacimiento de una escuela. Ed. Grupo Saned, Madrid 2002, 129-137.
13. Belvis R, Ramos R, Villa C, Segura C, Pagonabarraga J, Ormazabal I, Kulisevsky J. Brain apparent water diffusion coefficient magnetic resonance image during a prolonged visual aura. *Headache*. 2010; 50:1045-9.
14. Cano A, Palomeras E, Alfonso S, Ortega D, Sanz P, Fossas P. Migraine without aura and migrainous disorder in children; International Headache Society (IHS) and revised IHS criteria. *Cephalalgia*. 2000; 20: 617-20.
15. Diener HC, Bussone G, de Liano H, Eikermann A, Englert R, Floeter T, Gallai V, Göbel H, Hartung E, Jiménez MD, Lange R, Manzoni GC, Mueller-Schwefe G, Nappi G, Pinessi L, Prat J, Puca FM, Titus F, Voelker M; EMSASI Study Group. Placebo-controlled comparison of effervescent acetylsalicylic acid, sumatriptan and ibuprofen in the treatment of migraine attacks. *Cephalalgia*. 2004;24:947-54.
16. Espadaler Medina JM, Balcells Riba M, Jubert Guart J, Pujol Domènech J, Badía Oller L. *Las cefaleas en la práctica médica*. Ed. Expax, Barcelona 1965.

17. Espadaler JM, Gimeno A, Lage AM. Un estudio cooperativo de los aspectos clínicos de la migraña y la cefalea vascular y su respuesta a sandomigran. *Arch Neurobiol (Madr)*. 1974;37 Suppl:206-26.
18. Gracia Naya M, Huerta Villanueva M, Ríos Gómez C, Latorre Jiménez AM, Sánchez Valiente S, Santos Lasaosa S, *et al*. Estudio comparativo de la efectividad del topiramato y del nadolol en el tratamiento preventivo de la migraña episódica en series independientes de pacientes. *Rev Neurol*. 2010;50:513-9.
19. Kulisevsky Bojarsky J, Rodríguez de la Serna A, Roig Arnall C. Migraña acompañada como manifestación de lupus eritematoso sistémico. Presentación de dos casos. *Med Clíin (Barc)* 1986; 87: 112-114.
20. Leira R, Laínez JM, Pascual J, Díez Tejedor E, Morales F, Titus F, Alberca R, García de Polavieja J. Estudio español de calidad de vida en migraña (I): Perfil del paciente con migraña que acude a consulta de neurología. *Neurología*. 1998; 13: 287-91.
21. Lima de Freitas M, Dourado M, Escartín A, Roig C. Meningioma del IV ventrículo. Migraña con aura como síntoma inicial. *Neurología* 1994; 9: 121-122.
22. Martínez JM, Roig C, Arboix A. Complicated coital cephalalgia. Three cases with benign evolution. *Cephalalgia* 1988; 8: 265-268.
23. Martínez-Martín P, Raffaelli E Jr, Titus F, Despuig J, Fragoso YD, Díez-Tejedor E, *et al*. Efficacy and safety of metamizol vs. acetylsalicylic acid in patients with moderate episodic tension-type headache: a randomized, double-blind, placebo- and active-controlled, multicentre study. *Cephalalgia*. 2001;21:604-10.
24. Mateos V, Roig C, López Rodríguez I, López Gil A. Satisfacción y retorno a la actividad normal con 10 mg de rizatriptán. Resultados del estudio abierto, prospectivo y observacional 4M. *Neurología* 2002; 17: 621-627.
25. Moris G, Roig C, Misiego M, Álvarez A, Berciano J, Pascual J. The distinctive headache of the occipital condyle syndrome: a report of four cases. *Headache* 1998; 38: 308-311.
26. Olivé JM, González-Menacho J. Cefalea relacionada con marcas de tabaco. *Neurología*. 2002;17:438-42.
27. Pascual J, Leira R, Laínez JM, Alberca R, Titus F, Morales F, Díez Tejedor E, García de Polavieja J. Estudio español de calidad de vida en migraña (II). Patrón de consumo de fármacos y eficacia subjetiva. *Neurología*. 1999;14:204-9.
28. Pascual J, Laínez JM, Leira R, Titus F, Mateos V, Galván J; Grupo de Estudio TEA 2000. Almotriptan en el tratamiento de los ataques de migraña en la práctica clínica: resultados del estudio observacional TEA 2000. *Neurología*. 2003;18:7-17.
29. Pascual J, García Moncó C, Roig C, Yusta A, López Gil A. Rizatriptan 10-mg wafer versus usual nontriptan therapy for migraine: analysis of return to function and patient preference. *Headache* 2005;45:1140-1150.
30. Pascual J, Caminero AB, Mateos V, Roig C, Leira R, García Moncó JC, Laínez JM. Lamotrigine in the prevention of migraine aura. *Headache* 2004; 44: 1024-1028.
31. Pascual J, Mateos V, Roig C, Sánchez del Río M, Jiménez D. Marketed oral triptans in the acute treatment of migraine: a systematic review on efficacy and tollerability. *Headache* 2007; 47: 1152-1168.
32. Pujol J, Roig C, Capdevila A, Pou A, Martí-Vilalta JL, Kulisevsky J, *et al*. Motion of the cerebellar tonsils in Chiari type I malformation studied by cine phase-contrast MRI. *Neurology* 1995; 45: 1746-1753.
33. Roig C. Los triptanes. Un avance sustancial en el tratamiento agudo de la migraña. *Dolor* 2003; 18: 196-201.
34. Roig Arnall C. Cefaleas y algias faciales. Diagnóstico y tratamiento. *Medicina Integral* 1996; 27: 265-275.
35. Roig C. Migraña oftalmopléjica y migraña retiniana. *Neurología* 1997; 12 (supl.5): 7-15.
36. Roig Arnall C. Neuralgias cráneo-faciales. *Medicine* 1998; 7: 4149-4153.
37. Roig C. *Cefalomecum* 2008. Ed C Roig. Permanyer. Barcelona 2008.
38. Sala I, Roig C, Amador-Campos JA, García-Sánchez C, Rodríguez A, Díaz C, Gich I. Síntomas psicopatológicos en pacientes afectos de cefalea crónica con o sin fibromialgia. *Rev Neurol* 2009; 49: 281-287.
39. Sanahuja J, Vázquez P, Falguera M. Paroxysmal hemicranial syndrome responsive to acetazolamide. *Cephalalgia*. 2005;25:547-9.
40. Siow HC, Pozo-Rosich P, Silberstein SD. Frovatriptan for the treatment of cluster headaches. *Cephalalgia*. 2004;24:1045-8.
41. Titus Albareda F. Migraña y otras cefaleas vasculares. Ed. MCS SA, Barcelona, 1990.
42. Titus Albareda F, Espadaler JM, Molins Albanell A, Liaño Martínez H, Mederer S, Morales Asín F, Targa Benet C, Balcells Riba M. Cefalea. En Codina Puiggròs A. *Tratado de Neurología*. Ed. ELA, Madrid 1994.
43. Titus F. Cefaleas secundarias. Ed. Titus F, Targa C, Laínez JM, Ergón SA. Madrid 1994
44. Titus F. Cefalea. Ed. Titus F, Acarín N, Dexeus S. Harcourt 2ª Ed Madrid 1999.
45. Titus Albareda F. ¿Migraña? 100 preguntas más frecuentes. Ed. Titus F. EDIMSA. Madrid 2000.
46. Titus F. Vencer la migraña. Del conocimiento al control. Ed. F. Titus. Viena ediciones. Barcelona, 2004.
47. Titus F. Comprender la migraña. Titus F, Pozo Rosich P. Ed. Amat, Barcelona 2009.
48. Tolosa E. Periarteritic lesions of the carotid siphon with the clinical features of a carotid infraclinoidal aneurysm. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1954; 17: 300-302. doi:10.1136/jnnp.17.4.300.
49. Vázquez J, Traboulsi H, Rodríguez A, Geli C, Roig C, Díaz C. A prospective study of chronic recurrent headache in systemic lupus erythematosus. *Headache* 1990; 30: 232-235.
50. Vilming S, Titus F. Low cerebrospinal fluid pressure. In *Headaches* Ed Olesen J, Welch AM, Tfelt Hansen. Raven Press. New York 1993.

Breu història dels trastorns del moviment a Catalunya

Alexandre Gironell

Introducció

L'atenció de les malalties neurològiques que ocasionen un trastorn del moviment d'una forma prioritària o especialitzada ha entrat a formar part de la "normalitat" dintre de la neurologia aproximadament a partir de la dècada dels anys vuitanta del segle passat, és a dir, fa només uns 30 anys. És a partir de llavors que trobem seccions, unitats i neuròlegs amb una formació específica en trastorns del moviment. Aquest desenvolupament ha vingut donat per l'aparició de teràpies cada vegada més complexes en el camp de la malaltia de Parkinson (MP) i altres malalties properes.

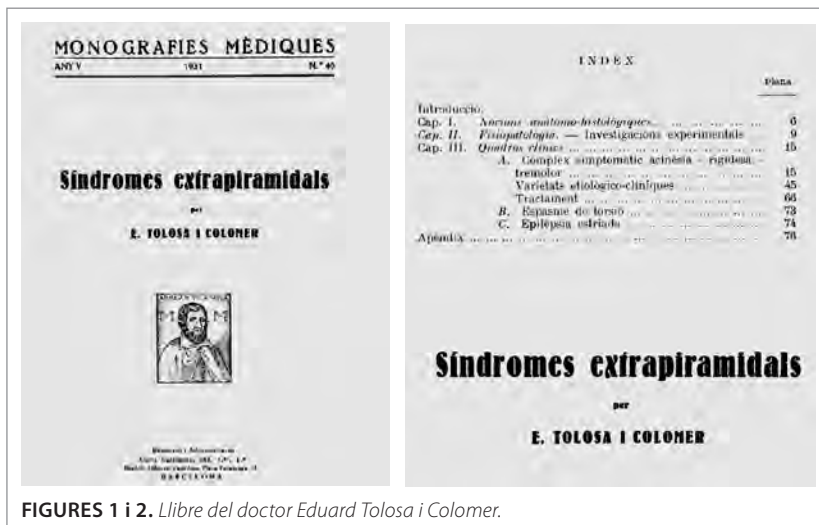
Si fem una breu síntesi de la història d'aquesta subespecialitat en el nostre país trobarem dos punts clau i determinants: per una part, el descobriment de la levodopa i la seva implantació a principis de la dècada dels setanta, fet que va obligar a crear la figura de neuròlegs avesats a aquest tractament i, per tant, a la mateixa MP; i, per altra part, l'arribada a Catalunya del doctor Eduard Tolosa Sarró, juntament amb la creació del grup de trastorns del moviment dins de la Sociedad Española de Neurología a principis dels anys vuitanta, que coincideix amb el que va suposar el relleu definitiu de la subespecialitat tal com la coneixem avui en dia, amb la presència de neuròlegs experts i equips multidisciplinaris dedicats a aquest grup de malalties dintre d'unitats i seccions especialitzades en hospitals de tercer nivell.

Etapa prelevodopa (abans de 1970)

Literatura mèdica sobre trastorns del moviment

Com tots sabem, la història de la neurologia a Catalunya sorgeix a finals del segle XIX en la figura de Lluís Barraquer i Roviralta. Els mestres d'aquests primers neuròlegs catalans es troben a l'escola de París. L'orientació clínica i semiològica de l'escola francesa va ser el patró de conducta que va tipificar tota la seva activitat clínica i docent, i es convertí en el tret més característic de l'escola catalana.

La patologia extrapiramidal no va ser especialment focalitzada en el treball del doctor Lluís Barraquer i Roviralta. Ara bé, cal destacar la descripció d'un cas d'atetosi doble aparegut en un



FIGURES 1 i 2. Llibre del doctor Eduard Tolosa i Colomer.

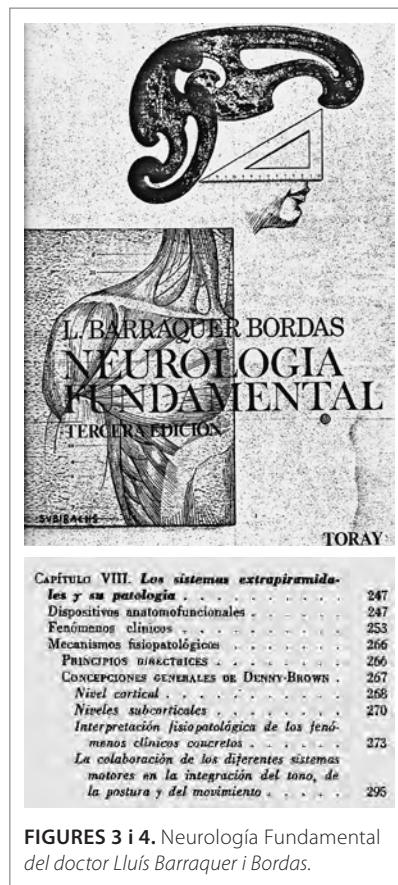
home de 28 anys com a conseqüència d'una febre tifoidea. Aquest pacient, valorat *a posteriori* s'ha qualificat com a malalt afecte d'una distonia muscular deformant.

Fins a arribar als anys seixanta, les malalties neurodegeneratives no tenien gran importància en el món de la neurologia, amb l'excepció de les malalties per prions, considerades d'interès després del premi Nobel de Medicina concedit a Carleton Gadjusek el 1964. En efecte, a part de la descripció del doctor Lluís Barraquer i Roviralta de les atetosis, no trobem cap dels pares de la neurologia catalana de la primera meitat del segle xx que s'hagués interessat de manera principal per les patologies extrapiramidals. Aquest no és el cas de les malalties epilèptiques o fins i tot neuromusculars, que estaven molt més desenvolupades com a subespecialitat.

Com a fet excepcional, cal destacar la publicació d'un llibre específic sobre parkinsonismes pel doctor Eduard Tolosa i Colomer, neurocirurgià i pare del doctor Eduard Tolosa Sarró. És conegut per la descripció de la síndrome de Tolosa-Hunt. L'any 1931 va publicar en llengua catalana el llibre *Síndromes extrapiramidals* (figures 1 i 2).

A part d'aquesta excepció, destaquem el capítol sobre parkinsonismes i MP redactat per Agustí Pedro i Pons i Pere Farreras Valentí l'any 1962 en el seu tractat titulat *Tratado de patología y clínica médicas*, que inclou una descripció clínica de la MP que pot assumir-se avui en bona part. La consideren una malaltia endogenoconstitucional i assumeixen una suposada degeneració pallidal de James Ramsay Hunt juntament amb la degeneració nigríca de Trétiakof. Per tant, assumeixien la teoria del substrat patològic de la MP segons la qual és una atròfia palidonigríca.

Un any després, el 1963, sortia publicat el llibre *Neurología Fundamental* de Lluís Barraquer i Bordas (figures 3 i 4). La fisiopatologia del to muscular ha estat sens dubte un dels temes predilectes del doctor Lluís Barraquer i Bordas, que ja havia hipotetitzat l'any 1959 que la rigidesa parkinsoniana era deguda a una hiperactivitat fusimotora gamma. Concloïa que la rigidesa parkinsoniana depen-



FIGURES 3 i 4. Neurología Fundamental del doctor Lluís Barraquer i Bordas.

dria de la interacció entre fenòmens positius (exageració del fenomen d'oposició) i fenòmens negatius (disminució de la reflectivitat d'actitud). L'any 1973, readaptà la seva meditada hipòtesi sobre la rigidesa parkinsoniana i la suposà causada per una hiperactivitat extrafusional (motoneurons alfa-tòniques i alfa-fàsiques de l'asta anterior), superposada a la hiperactivitat de les motoneurons gamma "estàtiques", activades en aquest cas per fibres tipus II de l'organ fusional.

En aquesta època, fins a arribar a l'aparició de la levodopa, no es troben al país neuròlegs experts en patologia extrapiramidal tal com els entenem avui en dia. Els malalts parkinsonians els trobem bàsicament en hospitals psiquiàtrics que estaven plens de pacients amb parkinsonismes induïts per fàrmacs i de casos de parkinsonisme postencefàlic que havien sobreviscut, institucionalitzats i sense tractament després de l'epidèmia de grip de finals de la Primera Guerra Mundial.

Origen medul·lar del parkinsonisme

A la primera meitat del segle xx, la fisiopatologia de la MP se centrava en la rigidesa, interpretada en darrer terme com la conseqüència d'un sistema propioceptiu hiperfuncionant a la medulla espinal. La bradicinèsia derivaria així de la rigidesa imposada tant als grups musculars agonistes com als antagonistes de les extremitats. El concepte de l'origen medul·lar de la rigidesa parkinsoniana va ser la conseqüència d'extrapolar les observacions de Sherrington sobre la rigidesa descerebrada després de la secció intercolicular en el gat i la seva supressió després de la secció de les arrels dorsals. Van ser aquests conceptes els que van portar Pollock i Davies l'any 1930 a fer una àmplia rozotomia dorsal a un pacient parkinsonià de 22 anys amb resultats catastròfics, ja que no només no s'aconseguia un efecte beneficiós sobre la rigidesa, sinó que es va produir una pèrdua massiva de la sensibilitat propioceptiva i tàctil.

Síndrome parkinsoniana enfront de malaltia de Parkinson

A la dècada dels seixanta, no es tenia del tot clar que la MP es tractés d'una autèntica malaltia, sinó d'una síndrome. No es coneixia bé la histopatologia de la malaltia ni la fisiopatologia. A més a més, els psiquiatres ja coneixien els efectes adversos dels neuroleptics, ja que provocaven símptomes idèntics a la descrita MP. Per tant, prenia cos la idea de l'existència d'un parkinsonisme en lloc d'una MP pròpiament dita.

Els neuròlegs francesos de començament del segle passat, desconcertats davant les diferents lesions observades en casos de parkinsonisme ja van estar temptats de considerar la MP com una síndrome en lloc de com una malaltia pròpiament dita. Així, Trétiakoff l'any 1919 havia assenyalat com a determinant histopatològic en la MP el "locus Níger de Soemmering" a la seva tesi doctoral. Ara bé, en tractar-se d'una tesi doctoral, el treball va quedar "amagat" durant anys. Una cosa semblant va succeir amb l'observació de Fritz H. Lewy l'any 1913 sobre la presència dels característics corpúsculs intraneuronals en la MP. La publicació es va fer en alemany, de manera que els llibres americans van trigar 50 anys a adonar-se de la investigació.

Per tant, ignorades les observacions clau de Trétiakoff i Lewy, a la primera meitat del segle xx va prevaldre la idea del neuròleg nord-americà James Ramsay Hunt, segons el qual, la paràlisi agi-

tant, nom amb el qual encara avui en dia es designa la MP, era causada per una degeneració selectiva de les neurones del globus pàl·lid.

La idea errònia de James Ramsay Hunt va ser represa pel seu compatriota Derek Denny-Brown. Aquest assumeix que en tots els parkinsonismes existeix pal·lidesa del globus pàl·lid i desmielinització de l'asta lenticular. Al mateix temps, rebutja la patologia de la substància negra descrita per altres com "inconstant", mentre que assegura que les inclusions observades per Lewy i altres representen canvis inespecífics causats per l'edat. S'entén així que alguns autors de l'època van decidir d'incloure la MP com a malaltia de tipus funcional, en no estar del tot clara l'existència d'una lesió responsable.

Per altra part, cal remarcar que en la dècada dels seixanta va haver-hi avenços espectaculars en el camp dels parkinsonismes, primer amb la descripció del que més tard s'anomenaria atrofia multisistèmica, la paràlisi supranuclear progressiva i la degeneració corticobasal. També és d'aquest període el treball fonamental d'estadiatge de la MP de Hoehn & Yahr.

Parkinsonisme ateroscleròtic

A la dècada dels seixanta, predomina la creença que el parkinsonisme arterioscleròtic era molt freqüent. Constituïa una de les tres alternatives mencionades pel doctor Lluís Barraquer i Bordas: Parkinson essencial, parkinsonisme arterioscleròtic i parkinsonisme encefàlic. L'edat de començament era un criteri diferencial clau, ja que el parkinsonisme essencial s'iniciava cap als 40 anys, mentre que l'ateroscleròtic al voltant dels 60. Per tant, la majoria de pacients entraven a formar part del grup ateroscleròtic. Es creia que la MP autèntica s'iniciava en edats molt joves, probablement degut a la influència dels casos de malalts de Parkinson postencefàlic que afectaven persones joves. Les coses han anat canviant amb el temps. Avui en dia, el parkinsonisme vascular representa només un 5% de tots els parkinsonimes.

La cirurgia estereotàxica

En aquesta època, amb tan poques alternatives terapèutiques farmacològiques per a la MP, predominava la cirurgia estereotàxica. El seu predomini en el tractament de la MP era tan gran que s'havien arribat a definir els neuròlegs com a "neurocirurgians apràxics".

A nivell mundial, existien dues grans escoles de cirurgians estereotàxics: l'escola americana i l'escola sueca.

El nord-americà Irving Cooper va operar l'any 1951 un pacient amb parkinsonisme postencefàlic amb la idea de reduir una lleu lesió capsular. La intervenció es va complicar amb una hemorràgia que el va obligar a col·locar un clip a l'artèria coroïdal anterior. La lesió talàmica que això va comportar va ocasionar una gran millora simptomàtica del pacient. Aquesta casualitat el va portar a triar el tàlem com a diana estereotàxica en el seu hospital de Nova York. Quinze anys més tard havia operat uns 8.000 pacients.

L'escola sueca d'Estocolm, dirigida per Lars Leksell, tenia com a diana quirúrgica el nucli pàl·lid. L'aparell d'estereotàxia de Lars Leksell tenia la reputació d'oferir la màxima precisió en el càlcul de les coordenades (Lars Leksell només permetia la seva adquisició a qui hagués treballat amb ell un any com a mínim). La pal·lidotomia posteroventral va ser seguida pel seu deixeble Lauri Laitinen.

Quan tenien èxit, els resultats de la cirurgia estereotàxica eren espectaculars.

A Catalunya, en aquesta època destacà el neurocirurgià Fabià Isamat de la Riva. Va ser deixeble d'Irving Cooper a Nova York. A la dècada dels seixanta va desenvolupar la seva tasca assistencial a l'Hospital Sagrat Cor de Barcelona amb especial èmfasi en la cirurgia estereotàxica, de la qual es pot considerar el màxim exponent en la neurocirurgia catalana (figura 5). Altres neurocirurgians amb especial interès per l'estereotàxia van ser el doctor Adolfo Ley de l'Hospital Vall d'Hebron i el doctor Jaume Vilató de l'Hospital del Mar.

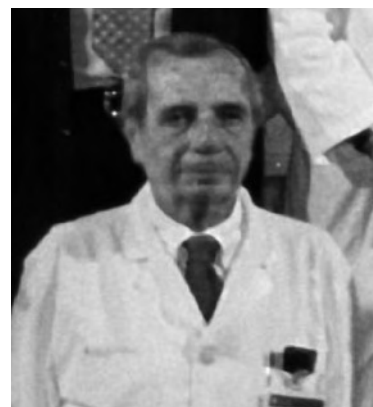


FIGURA 5. Doctor Fabià Isamat de la Riva.

El desenvolupament de la levodopa i la seva introducció a la pràctica neurològica va suposar el declivi progressiu de la cirurgia funcional en la MP. Cap a l'any 1975 ja no es realitzava cap intervenció al nostre país de cirurgia funcional en la MP. Es calcula que, fins llavors, s'havien realitzat a tot el món unes 75.000 talamotomies. Caldrà esperar un quart de segle per al seu renaixement, sens dubte, fruit del perfeccionament tècnic i el millor coneixement de la fisiopatologia de la malaltia.

Introducció de la levodopa (1970-1980)

Expansió de la neurologia

La dècada dels setanta va significar una gran expansió de la neurologia al nostre país. És en aquesta època quan es van començar a inaugurar seccions i serveis de neurologia autònoms en un gran nombre d'hospitals. El desenvolupament de la neurologia va coincidir amb l'etapa de dictadura del general Franco. Com és conegut, en aquests quaranta anys Catalunya va restar ofegada, amb el seu idioma menyspreat. És en aquest període quan els neuròlegs catalans es van organitzar de manera oficial dintre de la Sociedad Española de Neurología (SEN), i de manera oficiosa i soterrada formaven la Societat Catalana de Neurologia. Així, l'any 1973 apareixia la primera revista en castellà sobre neurologia (*Revista de Neurología*). De totes maneres, entre els anys 1973-1977 només un 3,04 % dels articles publicats en aquesta revista eren sobre els parkinsonismes.

L'impacte mediàtic i social del tractament amb levodopa va tenir lloc després de la publicació del famós article al *New England Journal of Medicine* de George Cotzies l'any 1967. Aquest article va posar en marxa una sèrie de processos que canviarien la consideració de la MP, la seva apreciació científica i, en general, de la pràctica de la neurologia. A partir de llavors van començar a aparèixer monografies dedicades a la MP, la malaltia de Huntington i altres trastorns dels ganglis de la base. Es van crear clíniques de MP, es van establir programes de for-

mació de neuròlegs interessats en aquests temes i, finalment, es va produir un enorme desenvolupament de la farmacologia del sistema nerviós.

De totes maneres, es va trigar una dècada a universalitzar el tractament amb levodopa als pacients afectes de MP. A la dècada dels setanta, la majoria dels pacients avaluats en una consulta hospitalària mai no havien rebut levodopa. El coneixement del metge general sobre la MP era molt precari. Una tercera part dels malalts s'autodiagnosticaven. Era fàcil a finals dels setanta d'aconseguir pacients de novo per a la inclusió en protocols terapèutics. Els pacients arribaven a les consultes amb diagnòstics provisionals molt pintorescos com artrosi de columna, paraparèsia, arteriosclerosi cerebral...

En aquesta dècada, al nostre país, encara no existien neuròlegs amb dedicació exclusiva a les malalties dels ganglis de la base, però sí que destacà un neuròleg amb especial interès pel camp dels parkinsonismes i els trastorns del moviment, que al mateix temps va crear escola. El doctor Josep Maria Grau Veciana es pot considerar el pioner al nostre país en la utilització de la levodopa en els pacients amb MP. A més a més, va ser qui va crear la primera secció de malalties dels trastorns del moviment dintre un Servei de Neurologia a finals de la dècada dels setanta a l'Hospital de Sant Pau de Barcelona. En aquest període, també cal remarcar el doctor Francesc Miquel Rodríguez, que a l'Hospital Vall d'Hebron va també tenir un interès específic per les malalties de ganglis de la base i va ser un dels pioners en la utilització de la levodopa. Posteriorment, va orientar el seu interès cap a l'aplicació de la toxina botulínica.



FIGURA 6.
Doctor Josep Maria Grau Veciana.

Josep Maria Grau Veciana

Nascut a Barcelona el 20 de març de 1942, va cursar els estudis de llicenciatura de Medicina en la Universitat de Barcelona i es va doctorar per la Universitat Autònoma de Barcelona. Va realitzar la seva especialització neurològica amb el professor Lluís Barraquer i Bordas a l'Hospital de Sant Pau, on va ser nomenat cap de Servei de Neurologia l'any 1977. Va ser catedràtic de Neurologia per la Universitat Autònoma de Barcelona l'any 1985, degà de la Facultat de Medicina de l'esmentada Universitat l'any 1992, director executiu de la revista *Neurologia* des de 1986 a 1993, president de la SEN entre 1981 i 1985, període en el qual es creà el grup d'estudi dels trastorns del moviment. Des de l'any 2004 és el director del Departament de Docència de l'Hospital de Sant Pau (figura 6).

Etapa recent (després de 1980)

Eduard Tolosa Sarró

A Catalunya, aquesta etapa ve marcada per l'arribada del doctor Eduard Tolosa Sarró. Nascut a Barcelona el 7 de desembre de 1944, va estudiar medicina a la Universitat Central de Barcelona, on es va graduar l'any 1968. Després de realitzar la residència en Neurologia en el Departament de la Universitat de Minnesota, Mineapolis, durant els anys 1969-1972, va obtenir la certificació

de l'American Board of Neurology and Psychiatry l'any 1976. Va ser instructor (1972-1974) i professor assistent (1975-1980) en el Departament de Neurologia de la Universitat de Minnesota, científic assistent visitant i col·laborador d'investigació en el Brookhaven National Laboratory de Long Island. En aquest punt, va treballar de costat amb George Cotzies, pioner en la utilització de la levodopa.

Va tornar a Catalunya l'any 1980 per ser nomenat cap de Servei de Neurologia de l'Hospital del Mar i director de l'Institut Neuròlogic Municipal de Barcelona. Després va passar a ser cap de Servei de l'Hospital Clínic de Barcelona. Aquí va incorporar la investigació en els trastorns del moviment, creant la primera Unitat clínica multidisciplinària, que incloïa investigació animal, neurofisiològica i genètica. També va fundar el Banc de Teixits Neurològics a l'Hospital Clínic, referència a tot el país en la investigació de patologies neurodegeneratives.



FIGURA 7. Doctor Eduard Tolosa Sarró.

Disposa de nombroses i destacades publicacions, monografies, capítols de llibres i tractats, articles originals, revisions i editorials. La MP i els trastorns del moviment han estat el camp del seu especial interès, i ha fet contribucions que han estat primícies mundials. La MP que va patir el seu pare sens dubte va influir definitivament en la seva predilecció com a neuròleg per les malalties dels ganglis de la base.

L'any 1989 va ser president de la SEN. Els anys 1997-1998 va ser president de la Movement Disorders Society, màxima institució científica internacional dedicada als trastorns del moviment. En l'actualitat, continua plenament actiu dirigint la Unitat de Trastorns del Moviment de l'Hospital Clínic de Barcelona. Es pot dir, sense cap eufemisme, que el doctor Eduard Tolosa Sarró és la màxima referència i autoritat en el camp dels trastorns del moviment en el nostre país (figura 7).

Creació del Grup de Trastorns del Moviment a la SEN

En aquesta època, apareix la figura del neuròleg expert en trastorns del moviment. Es tracta de professionals en què els trastorns del moviment ocupen més del 75% de la seva activitat. La creació del Grup de Trastorns del Moviment de la SEN va significar el reconeixement pràcticament definitiu d'aquesta subespecialitat neurològica. Hi van tenir un paper destacat el doctor Josep Maria Grau Veciana i el doctor Eduard Tolosa Sarró. La primera reunió del Grupo de Estudio de Enfermedades Extrapiramidales de la SEN es va fer a Barcelona el 19 de febrer de 1984. A part del doctor Eduard Tolosa Sarró, que va ser el primer coordinador del Grup de Trastorns del Moviment de la SEN, també cal destacar els neuròlegs catalans que han estat coordinadors fins avui: el doctor Miquel Aguilar els anys 1996-1998 i el doctor Jaume Kulisevsky els anys 1998-2000.

Cal remarcar que l'any 1985 el doctor Eduard Tolosa Sarró va ser un dels fundadors de la Movement Disorders Society juntament amb Stanley Fahn, David Marsden, Andrew Lees i Joseph Jankovic. Aquesta entitat internacional agrupa els neuròlegs amb especial dedicació clínica, docent i de recerca en el camp dels trastorns del moviment.

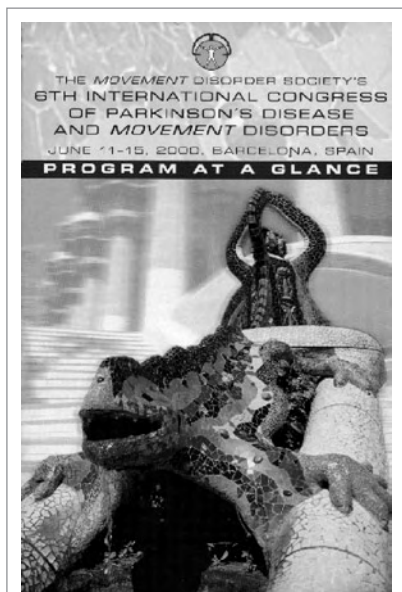


FIGURA 8. Cartell anunciant del 6è congrés de la Movement Disorders Society a Barcelona l'any 2000.

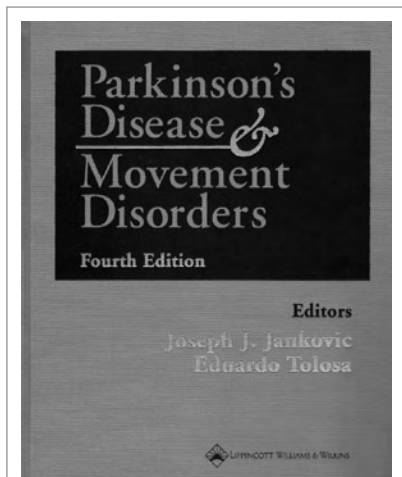


FIGURA 9. Parkinson's Disease & Movement Disorders editat pel doctor Eduard Tolosa Sarró.

Activitats científiques

En aquesta etapa recent, es recullen una sèrie d'activitats científiques, moltes amb ressò internacional. Totes aquestes activitats eren avalades i organitzades per les unitats de trastorns del moviment del país, en especial la que dirigia el doctor Eduard Tolosa Sarró.

Es va fer a Barcelona el I Simposium Nacional sobre la Enfermedad de Parkinson el 29 de novembre de 1985.

L'ús de la toxina botulínica per primera vegada a l'Estat espanyol es va fer a Barcelona el 18-20 de setembre de 1986 dins la IV Reunió Internacional de la Benign Essential Blepharospasm Research Foundation.

A Barcelona va tenir lloc el 23-24 de gener de 1993 l'European Botox Symposium. Botulinum Toxin type A.

El 21-23 de novembre de 1997 va tenir lloc a Sitges el 3rd European tremor control Meeting Clinical experiences in the application of deep brain stimulation.

Finalment, cal destacar el sisè congrés de la Movement Disorders Society que es va fer a Barcelona el mes de juny de l'any 2000. Aquest es pot considerar el màxim esdeveniment que ha acollit el nostre país en el camp dels trastorns del moviment. Hi va tenir un paper clau el doctor Eduard Tolosa Sarró, que feia un parell d'anys que havia estat el president d'aquesta institució (figura 8).

El mes de febrer de 2004 va tenir lloc a l'Hospital Sant Joan de Déu d'Esplugues de Llobregat el I Symposium of Pediatric Movement Disorders sota la direcció del doctor Emilio Fernández Álvarez. La segona edició es va fer l'any 2006 i la tercera l'any 2009.

Cal remarcar la primera *Guia terapèutica de la MP* de la Societat Catalana de Neurologia de l'any 1999. Aquesta guia va ser coordinada pel doctor Jaume Kulisevsky.

També cal recordar que el doctor Eduard Tolosa Sarró ha estat editor, juntament amb Joseph Jankovic d'un dels llibres internacionals més destacats en el camp dels trastorns del moviment, autèntic llibre de capçalera dels neuròlegs experts en aquesta subespecialitat. Estem parlant del llibre *Parkinson's Disease & Movement Disorders*, del qual ja s'han fet cinc edicions, la darrera l'any 2007 (figura 9).

Cirurgia funcional

La publicació a la revista *Lancet* del treball del neurocirurgià suec Lauri Laitinen l'any 1992 va significar una autèntica revolució en el camp del tractament de la MP. Aquesta tècnica quirúrgica

gica molt més refinada apareixia com una nova eina per a pacients en estat avançat. La diana terapèutica emprada per Lauri Laitinen era el nucli pàl·lid medial i la tècnica era la termolesió: la pallidotomia. A part de l'escola original sueca, van aparèixer dos centres a nivell internacional que ràpidament van emprar aquesta tècnica: el grup de Malhon Delong a Atlanta, Estats Units d'Amèrica, i el grup del doctor José Obeso a Donostia.

Al nostre país, el centre pioner en desenvolupar aquesta tècnica va ser l'Hospital Clínic de Barcelona, amb el doctor Francesc Valldeoriola Serra com a neuròleg i el doctor Jordi Rumià com a neurocirurgià. Els primers pacients van ser intervinguts l'any 1996.

L'any següent, el 1997, l'Hospital de Sant Pau de Barcelona operava el seu primer pacient de pallidotomia. En aquest centre, el neurocirurgià era el doctor Joan Molet i els neuròlegs, els doctors Jaume Kulisevsky i Alexandre Gironell Carreró.

Entre els anys 1995 i 1997, l'escola de Grenoble, dirigida pel doctor Alim Benabid, va introduir la tècnica de l'estimulació cerebral profunda, que substituïa la termocoagulació emprada pel grup suec. Tanmateix, cap a l'any 1997 es va iniciar la realització d'intervencions en el nucli subtàlem en lloc del nucli pàl·lid.

En els centres europeus, els catalans ràpidament es van posar a intervenir els pacients amb el mètode d'estimulació cerebral profunda en el nucli subtàlem. De fet, a partir de 1999, la diana terapèutica principal i el mètode d'estimulació s'empraven per defecte tant a l'Hospital Clínic com a l'Hospital de Sant Pau. En aquest punt, cal remarcar que Europa va anar uns anys per davant que Amèrica del Nord. La Food and Drug Administration (FDA) americana va aprovar finalment el tractament amb estimulació cerebral profunda l'any 2001.

Durant aproximadament uns deu anys, aquests dos centres van ser els únics en la sanitat pública que van realitzar de manera constant aquests tipus d'intervencions. Reben pacients no només de centres catalans, sinó també d'altres comunitats de l'Estat. Va ser l'any 2007 quan es va intervenir el primer pacient a l'Hospital Germans Trias i Pujol de Badalona, que s'ha afegit a l'oferta de la sanitat pública catalana en aquest camp.

Per altra part, dins la medicina privada destaca la Clínica Quirón i el Centre Mèdic Teknon, on les intervencions eren realitzades pel mateix personal que en els hospitals públics mencionats anteriorment.

Duodopa

A principis de l'any 2006, s'aplicava per primera vegada al nostre país un aparell d'infusió duodenal contínua de levodopa, que s'anomena Duodopa. Aquest producte d'origen escandinau representa una nova alternativa terapèutica en pacients amb MP avançada, en competència directa amb la cirurgia funcional. A Catalunya, el primer aparell que es va implantar va ser a l'Hospital del Mar de Barcelona, a càrrec del doctor Víctor Puente. Pocs mesos després, la teràpia s'acabarà generalitzant a la majoria d'hospitals catalans de tercer nivell, en gran part per la col·laboració proporcionada pel laboratori farmacèutic que comercialitza el producte.

Unitats de Trastorns del Moviment. Centres de referència

A principis del segle XXI, els grans hospitals catalans disposen de seccions o unitats dedicades a la patologia dels ganglis de la base. Sens dubte, la complexitat creixent dels tractaments en aquestes patologies: toxina botulínica, bomba d'apomorfina, cirurgia funcional, bomba de duodopa, ha desenvolupat l'àrea de trastorns del moviment i ha portat a incorporar personal multidisciplinari.

Les seccions i unitats específicament dedicades als trastorns del moviment estan formades per un mínim de dos neuròlegs experts, juntament amb personal d'infermeria, laboratori neurofisiològic, neuropsicològic, animal, genètica, etc. En aquests centres es porten a terme assajos multicèntrics i d'iniciativa pròpia. Fruit de la investigació d'aquestes unitats en deriven publicacions nacionals i internacionals.

A Catalunya destaquen dos grans centres de referència, sens dubte, hereus dels doctors Eduard Tolosa Sarró i Josep Maria Grau Veciana que van iniciar la subespecialitat a finals de la dècada dels setanta.

La Unitat de Trastorns del Moviment de l'Hospital Clínic de Barcelona, dirigida pel doctor Eduard Tolosa Sarró, és una unitat de recerca de primer nivell, amb professionals de gran prestigi internacional (figura 10). A part del doctor Eduard Tolosa Sarró, destaca:

- Doctora Maria Josep Martí. Neuròloga experta en assistència i recerca clínica dels trastorns del moviment.
- Doctora Carme Marín. Especialitzada en l'estudi de trastorns del moviment en el laboratori animal.



FIGURA 10. Unitat de Trastorns del Moviment de l'Hospital Clínic de Barcelona.



FIGURA 11. Unitat de Trastorns del moviment de l'Hospital de Sant Pau de Barcelona.

- Doctor Francesc Valldeoriola Serra. Especialitzat en neurofisiologia i en cirurgia de ganglis basals.
- Doctor Esteban Muñoz. El seu principal camp de treball és la corea de Huntington.

La Unitat de Trastorns del Moviment de l'Hospital de Sant Pau (figura 11) està dirigida pel doctor Jaume Kulisevsky, format com a metge resident a l'Hospital de Sant Pau, i que també va rebre mestratge del doctor Eduard Tolosa Sarró, ja que va estar durant un any treballant a l'Hospital Clínic. El principal camp d'interès del doctor Kulisevsky és els trastorns cognitius associats a la MP. També, cal recordar els seus treballs sobre les alteracions dels ganglis de la base en pacients amb hepatopatia crònica.

- Doctor Alexandre Gironell Carreró. Especialitzat en la neurofisiologia dels trastorns del moviment. El seu principal camp d'estudi és el tremolor essencial.
- Doctor Xavier Pagonabarraga. Especialitzat en la patologia neuropsiquiàtrica de la MP.
- Berta Pascual Sedano. Especialitzada en control del malalt de Parkinson greu (cirurgia funcional i duodopa).

Neuròlegs del país especialitzats en trastorns del moviment

A part dels dos grans centres de referència en el camp, tots els hospitals del país disposen de seccions o unitats dedicades als trastorns del moviment, amb neuròlegs amb experiència en el camp. Destaquen els següents:

- Doctor Miquel Aguilar a Hospital Mútua de Terrassa
- Doctora Àngels Bayés a la Clínica Teknon de Barcelona
- Doctora Matilde Calopa a l'Hospital de Bellvitge
- Doctor Emilio Fernández Álvarez a l'Hospital Sant Joan de Déu d'Esplugues de Llobregat
- Doctor David Genís a l'Hospital Dr. Josep Trueta de Girona
- Doctora Pilar Latorre Murillo a l'Hospital Germans Trias i Pujol de Badalona
- Doctor Francesc Miquel a Hospital Vall d'Hebron
- Doctor Víctor Puente a l'Hospital del Mar

Present i futur dels trastorns del moviment

En el moment actual, aquesta subespecialitat neurològica es troba plenament consolidada, ja que avui en dia tots els hospitals universitaris catalans de segon i tercer nivell tenen especialista, secció o unitat en trastorns del moviment.

Tal com exposa Eduard Tolosa Sarró, "hem de continuar treballant per aportar el millor nivell assistencial per als nostres pacients, disposar dels millors programes educatius per a estudiants, residents i becaris, i programes d'investigació de la millor qualitat". Tanmateix, caldria assegurar-se que tots els residents de neurologia tenen accés a aquesta subespecialitat.

El futur es troba en la multidisciplinarietat, i és fonamental la interacció amb altres subespecialitats de la neurologia com la neurologia de la conducta, la psiquiatria, la rehabilitació, la neurocirurgia, la patologia del son i l'electrofisiologia.

Agraïments

Per a la realització d'aquesta monografia, he extret gran part de la informació d'entrevistes personals amb els doctors: Josep Maria Grau Veciana, Eduard Tolosa Sarró i Joan Molet. A tots ells, moltes gràcies per la seva col·laboració.

Bibliografia

1. Balcells Riba M. Historia General de la Neurología. Grupo Saned: Esplugues de Llobregat, 2009.
2. Balcells Riba M. La Neurología en Cataluña hasta 1949. En: La Neurología Española al final del milenio. Historia y porvenir. Pàg. 37-59. Ed. Félix Bermejo Pareja, Esteban García-Albea, Nolasco Acarín Tusell i José Rafael Chacón Peña. J. Uriach y Cía, S.A. Barcelona. 1999.
3. Yebenes JG. Quince años de historia de la enfermedad de Parkinson en España. Los años oscuros. Rev Neurol 2009;49: 449-450.
4. Giménez-Roldán S. Quince años de historia de la enfermedad de Parkinson en España (1963-1977). Un recuerdo personal. Rev Neurol 2009;49:490-495.

Història de l'electromiografia a Catalunya

Jordi Montero Homs

La història de l'**electromiografia** (EMG) a Catalunya, com en tot el món desenvolupat, és una història molt recent i molt intensa i cal tan sols centrar-se en la segona meitat del segle xx. En realitat, inicialment els antics neuròlegs en els anys vint i trenta del segle passat, i fonamentalment a París, feien servir l'estimulació elèctrica per al diagnòstic neurològic amb gran encert. A prop del doctor **George Bourguignon**, el doctor **Enrique Peres i Casañas** va aprendre a realitzar les corbes d'intensitat/duració i a mesurar la "cronàxia" i la "reobase".

Però la veritable electromiografia es va començar a conèixer en el nostre país a partir del seu desenvolupament en l'escola francesa, fonamentalment a Estrasburg. Alguns neuròlegs veritablement inquiets, com el doctor **Joan Obach Tuca**, el doctor **Josep Maria Aragonés Ollé** i també el doctor **Eugeni Masó Subirana** van acostar-s'hi per entrar en els fonaments del registre amb agulla coaxial i les tècniques d'electroestimulació en la dècada dels seixanta. També, uns anys després, el doctor **Jesús Pradas Orozco** i, encara més tard, un jove **Josep Valls Solé** van treure el cap en aquella escola, molt més accessible que la capitanejada per **Fritz Buchthall** a Copenhaguen, que era el centre creador de la neurofisiologia aplicada a la clínica.

La veritable empenya a l'electromiografia a Catalunya va venir, però, d'Amèrica. El retorn d'un eminent rehabilitador, el doctor **Joan Plaja Masip**, que va formar-se a l'escola de **Goodgold** a Nova York, va permetre la creació del primer laboratori modern d'electromiografia en el novè Hospital General de Asturias. Allà va anar-hi el doctor **Lluís Montserrat Obiols**, després de la seva formació amb el doctor **Moya** a Madrid, l'últim vestigi a Espanya de l'escola de Santiago Ramón y Cajal. La gran intel·ligència i generositat del doctor Joan Plaja Masip van permetre el "traspàs" de coneixements cap al seu alumne, que aviat va agafar la responsabilitat del Laboratori d'EMG. Ells dos van ésser els organitzadors de diversos cursos de formació per a neuròlegs i rehabilitadors espanyols, on van convergir també alguns eminents pioners que havien rebut formació a Dinamarca, com el doctor Cocero, el doctor Maiquez i la doctora Fernández Ballesteros. En aquest grup també va unir-se el doctor Antonio Cruz Martínez, que des del seu Laboratori d'EMG de l'Hospital La Paz de Madrid, constituïria durant els anys setanta un punt de difusió, formació i publicacions científiques, únics a tot Espanya.

A principis dels anys setanta, la posada en marxa de l'Hospital de Traumatologia de la Vall d'Hebron va propiciar l'arribada del tàndem Joan Plaja Masip/Lluís Montserrat Obiols al Servei de Reabilitació, el primer d'ells com a cap de Departament. El Laboratori d'Electromiografia

del doctor **Lluís Montserrat Obiols** es va convertir de forma immediata en el nucli de la formació a Catalunya. És ben cert que el doctor **Jaume Colomé**, seguint l'impuls del doctor Badia, mort prematurament, va saber organitzar una bona electromiografia i l'assistència en neuromuscular dins d'un hospital pediàtric com el de Sant Joan de Déu, sempre mirant de reüll cap al nucli de la Vall d'Hebron. I també és cert que la inquietud del doctor **Jesús Pradas Orozco** a l'Hospital de Sant Pau, on ja havia creat el primer laboratori hospitalari d'EMG a Catalunya, el va portar l'any 1975 a fer una llarga estada a Los Angeles amb el doctor **Ted L. Munsat** d'on va tornar amb tota la idea de què era una **Unitat de Neuromuscular**. D'aquesta manera, a finals dels anys setanta i inicis dels vuitanta es va crear a Barcelona un nucli de joves metges interessats per les malalties neuromusculars i l'EMG que emergien de l'**escola del doctor Lluís Montserrat Obiols** i de la **pionera Unitat de Neuromuscular de l'Hospital de Sant Pau**. L'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears al passeig de la Bonanova de Barcelona era el centre habitual de les reunions. El rigor científic i la profunditat neurofisiològica del doctor Lluís Montserrat Obiols van fer sinèrgia amb la gran personalitat i claredat clínica del doctor Jesús Pradas Orozco. El primer defensava una EMG àmplia i de precisió amb base neurofisiològica tot seguint el clàssic text d'A. Mac Comas. El segon, una EMG pràctica i sempre inserida en la pràctica clínica a partir de les ensenyances del llibre *Patologia Neuromuscular* de J. Walton. Per la seva banda, el doctor Joan Plaja Masip seguia discretament el seu paper "d'instigador" d'una EMG de qualitat. Al voltant de tots ells, una bona colla de joves metges entusiastes van formar-se en electromiografia i, sobretot, en humanisme i qualitat humana copiant els seus líders. Tots aquests joves eren neuròlegs i els primers neurofisiòlegs, i algun era metge rehabilitador. Tots respectaven, com els seus mestres, els seus companys. Aquesta és l'herència que ha evitat a Catalunya absurdes lluites entre les especialitats com s'han produït en altres parts del nostre Estat. Aviat tots ells, aprofitant la primera edició del text de **Jun Kimura**, van tenir una "Bíblia" a seguir, cosa que va permetre una cohesió i una unitat completa en els mètodes de treball.

El doctor **Josep Maria "Piño" Fernández** va ser el primer gran alumne de l'escola del doctor Lluís Montserrat Obiols a la Vall d'Hebron. Després de la residència en neurologia es va integrar com a neurofisiòleg en aquell Laboratori que estava insertat en un Servei de Rehabilitació i que també tenia rehabilitadors electromiografistes com la doctora **Paca Crespo**. El dinamisme i la intel·ligència de Piño Fernández el van portar a moure's per Europa i a integrar-se en els nous corrents de l'EMG nòrdica, on Erik Stalberg estava revolucionant aquest món amb l'ús de noves tècniques quantitatives com l'**EMG de fibra simple**. Això va permetre que aquells laboratoris de la Vall d'Hebron, el de Traumatologia amb el doctor Lluís Montserrat Obiols i el de la "general" amb Josep Maria "Piño" Fernández permetessin arribar a un nivell científic comparable als dels millors d'Europa, dins d'uns mitjans veritablement limitats en un país que estava naixent a la democràcia i al desenvolupament. Per als joves residents de la Vall d'Hebron com **Ana Jáuregui**, **Josep Maria Espadaler Gamissans**, **Elena Franco** o **Maruja Ferrándiz**, el camí estava marcat. Alguns neuròlegs de l'òrbita de Sant Pau vam aprofitar aquesta circumstància i la generositat dels companys de la Vall d'Hebron. I allà vam anar a acabar de "perfilar" amb una bona EMG la nostra formació neuromuscular. És el cas de la doctora **Isabel Illa Sendra** i de mi mateix. L'atmosfera que en els anys vuitanta es va crear a Barcelona en el grup d'electromiografistes i de neuròlegs "aficionats al neuromuscular" és irreplicable. Alguns clínics s'unien de bona gana al grup de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques: el doctor Adolf Pou Serradell, la doctora Montserrat Codina Francisco, el doctor Jaume Peres Serra, el doctor Juan Antonio Martínez Matos i molts d'altres. Els neuropediatres, fonamentalment el doctor **Jaume Colomé** i el doctor **Manel Roig**

Quilis, tenien un paper preeminent i van contribuir a donar al grup un gran nivell. Allà es discutia alhora de la clínica, de l'EMG i de la patologia del múscul i del nervi. En sortir de les sessions, tard i cap al vespre, la conversa era ja d'humanisme, de filosofia i, lògicament en aquells anys, de política. Els doctors **Jaume Coll Cantí**, **Martí Martí**, **Jaume Valls**, **José Miguel Martínez**, **Ángel Quílez** i d'altres, van unir-se amb il·lusió al grup, seguint la petja dels que els portaven una petita diferència d'edat. L'**Associació Catalana d'EMG** a l'Acadèmia de Ciències Mèdiques va organitzar a partir de 1985 reunions anuals extraordinàries amb la participació de grans personalitats mundials de l'EMG com **Jun Kimura**, **R. Sahani** o **José Ochoa**, que van animar i consolidar l'afició alhora que va permetre avaluar i constatar l'alt nivell dels mestres barcelonins.

Aquesta atmosfera de qualitat científica i de respecte va fer possible que molts nous joves especialistes a Barcelona desenvolupessin una bona EMG. L'existència de laboratoris de qualitat a la Vall d'Hebron, Sant Pau i Bellvitge va permetre la disseminació de metges preparats per tota la ciutat i per tot Catalunya, tots hereus de l'esperit inicial de col·laboració i aprenentatge. Per la seva banda, el doctor **Josep Valls Solé**, que havia iniciat el seu camí en el Servei de Rehabilitació de l'Hospital Clínic, tot intentant millorar amb el contacte constant en el grup creat a Barcelona i amb estades a altres centres europeus, va poder-se integrar en el nou Servei de Neurologia que el doctor Eduard Tolosa Sarró havia creat en tornar dels Estats Units a començament dels anys vuitanta. Va néixer d'aquesta manera un laboratori d'EMG molt dedicat a l'estudi dels moviments anormals i la patologia extrapiramidal que ha acabat convertint-se en un dels de més prestigi mundial. Tot gràcies a l'energia i la dedicació del doctor Josep Valls Solé, que ha sabut a més a més, connectar-se i treballar amb els millors especialistes europeus i americans.

La història de l'EMG a Catalunya en els darrers anys s'haurà d'escriure algun dia amb més perspectiva. La qualitat del treball de la nova generació d'especialistes està situant la nostra EMG a primera fila del món occidental, amb aspectes com la investigació en neurofisiologia del dolor i microneurografia, monitoratge intraoperatori, estimulació magnètica transcranial o l'estudi neurofisiològic de determinades malalties com la miastènia, l'ELA, les neuropaties inflamatòries i altres entitats. L'assistència tant a nivell hospitalari com extrahospitalari és, amb excepcions, de gran qualitat. L'EMG s'ha convertit en els darrers anys en una arma imprescindible en l'exploració neurològica i està present en la totalitat dels centres hospitalaris de Catalunya.

Història de les demències a Catalunya

Francesc Pujadas Navinés

Introducció

Encara que el primer cas de malaltia d'Alzheimer va ser descrit per Alois Alzheimer l'any 1906, durant gairebé els primers tres quarts del segle xx, la malaltia d'Alzheimer, i en general les demències, van tenir un mínim paper en la psiquiatria i en la naixent neurologia. El concepte de *demència* incloïa la demència senil i en menor mesura la demència arterioscleròtica, la demència presbiofrènica, la paràlisi general progressiva sifilítica i molt concretes formes de demències secundàries a determinades malalties cerebrals (epilèpsia, traumatisme, etc.) o sistèmiques (alcoholisme, etc.). Respecte a la consideració de la demència en el període senil existien a finals del segle xix tres postures anatomoclíniques i etiopatogèniques diferenciades per explicar l'origen de la demència: la demència presbiofrènica, la demència vascular arterioscleròtica i la demència senil. Cada una d'aquestes tendències era defensada per escoles diferents: la demència senil com una alteració cerebrovascular o un procés degeneratiu inherent a l'envelliment.^[27] La neurologia d'entreguerres publicava sobretot casos de demència en la neurosífilis (paràlisi general progressiva), molt prevalent en aquella era preantibiótica, i de seqüeles postencefalitis letàrgica; hi havia, també, comentaris sobre casos de malaltia de Huntington o sobre demències secundàries. La malaltia d'Alzheimer es considerava rara i pròpia d'edats presenils. En una data tan avançada com 1958, **Ricard Pons Bartran**, en la seva tesi doctoral sobre demències presenils afirmava que tant la malaltia d'Alzheimer com la malaltia de Pick eren processos molt poc freqüents.^[29]

En l'últim terç del segle xx, es va reavivar dins de l'àmbit neurològic l'interès per la demència i específicament per l'Alzheimer. Les publicacions sobre la malaltia d'Alzheimer a nivell mundial van créixer exponencialment: 18 articles a la dècada dels seixanta, 290 als setanta i 5.720 als anys vuitanta. En el Simposi sobre demència senil celebrat a Lausanne l'any 1967 es va concloure que la demència senil i la malaltia d'Alzheimer eren una única entitat clínica que es manifesta en edats diferents. Per altra banda, el treball anatomopatològic de Tomlinson, Blessed i Roth (1970), que diferenciava la malaltia d'Alzheimer i les demències vasculares, i la revisió de Vladimir Hachinski (1974), que establia el concepte de *demència multiinfart*, van marcar el final de la consideració de l'arteriosclerosi cerebral com la causa més important de la demència en edats avançades.^[2]

Progressivament es van diversificar les aproximacions a les demències: descripció i criteris diagnòstics de noves entitats o de les ja conegudes (malaltia d'Alzheimer, degeneració lobar fronto-

temporal, demència amb cossos de Lewy, demència vascular, malaltia de Creutzfeldt-Jakob), el concepte de deteriorament cognitiu lleu, estudis de patologia molecular, genètica, neuroimatge, neuropsicologia, marcadors biològics i criteris anatomopatològics estandarditzats.^[1] La introducció de tractaments específics per a l'Alzheimer, primer els anticolinesteràsics i després la memantina, encara que d'efectes palliatius i amb una eficàcia modesta, va contribuir a augmentar l'interès en l'assistència i la investigació de la malaltia.

L'assistència a les demències a Catalunya

Fins a l'últim quart del segle xx, el diagnòstic i el maneig dels pacients amb demència es realitzava sobretot per la psiquiatria i molt menys per la neurologia, i l'assistència diària estava a càrrec de la família; els casos avançats o amb problemàtica sociosanitària eren ingressats en centres per a malalts psiquiàtrics crònics amb l'etiqueta de "dements senils".

A mesura que a partir de la dècada dels setanta, els avenços conceptuals i diagnòstics de la malaltia d'Alzheimer es van anar produint, dintre dels hospitals generals els neuròlegs interessats en el tema van començar a crear, de manera personal, consultes monogràfiques de demències i més endavant unitats de demències dedicades específicament al diagnòstic, l'assistència i la investigació de la malaltia d'Alzheimer i de les demències i els trastorns cognitius en general.

D'altra banda, als anys vuitanta del segle xx, degut a l'envelliment de la població, ja es preveia que les demències començaven a ser un problema de salut pública, i les autoritats sanitàries van interessar-se pel tema.

Amb l'ordre del 26 de maig de 1986, el Departament de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat de Catalunya, va crear el **programa "Vida als Anys"** per integrar els serveis socials i sanitaris en una mateixa prestació, destinada a l'atenció sociosanitària de malalts, generalment d'edat avançada, amb malalties cròniques o terminals. En el model organitzatiu i assistencial sociosanitari general es va crear un programa específic d'atenció als pacients amb trastorns cognitius i de la conducta, en els quals la demència és la causa més important de la seva malaltia.

Concretament, el model d'organització per a l'atenció de les persones amb demència es va dissenyar en diverses fases: Estudi de camp (1987-1989); Disseny del model i coordinació del "Pla de Demències" (1990-1995); Creació del Consell Assessor de Psicogeriatria (1996) en el qual va col·laborar la Societat Catalana de Neurologia i del qual formaven part els neuròlegs Mercè Boada Rovira, com a coordinadora tècnica i secretària, i Miquel Aguilar Barberà, Secundí López-Pousa i Jordi Peña-Casanova, com a vocals. A més es produí la introducció dels fàrmacs indicats específicament per a la malaltia d'Alzheimer i la creació del Consell Assessor sobre el Tractament Farmacològic de la Malaltia d'Alzheimer (CATMA), depenent de la Divisió d'Atenció Farmacèutica i Prestacions Complementàries del Servei Català de la Salut (1997).^[2]

El model d'organització per a l'atenció de les persones amb demència es va vertebrar amb la creació de dos grans pilars, destinats al diagnòstic i l'avaluació de la malaltia. Per un costat, amb les Unitats Funcionals Interdisciplinàries Sociosanitàries (UFISS) de psicogeriatria per al diagnòstic de trastorns cognitius i de la conducta i, per un altre, amb centres d'atenció de dia (Hospital de

Dia Psicogeriàtric) amb finalitats terapèutiques neurorehabilitadores i reeducatives, com a alternativa a la institucionalització del pacient.^[8]

Les UFISS de diagnòstic i avaluació de demències

Aquestes unitats multidisciplinàries es destinaven a prestar atenció ambulatoria en règim de consulta, i cobrien la demanda específica generada per l'atenció primària i els recursos socio-sanitaris de la regió sanitària. Es contemplava la realització d'un diagnòstic global que tingués en compte tant els aspectes clínics com socials, el seguiment i l'avaluació i la recomanació terapèutica. També les UFISS havien de promocionar la investigació en els àmbits relacionats amb les demències i elaborar protocols i guies de pràctica clínica. El personal mínim adscrit a la UFISS de demències constava d'un neuròleg amb capacitat acreditada i dedicació completa, un psicòleg especialista en neuropsicologia amb dedicació completa, un treballador social amb dedicació completa o parcial, un psiquiatre amb formació específica en el camp de la psicogeriatría i dedicació a demanda o parcial i un diplomad en infermeria, amb capacitat manifesta i dedicació parcial^[8] (taula 1).

1) Objectius assistencials

- Establir un diagnòstic global el més precoç possible
- Proposar el tipus d'intervenció adequada a l'estadi de la malaltia
 - a) Estratègies terapèutiques farmacològiques:
Simptomàtiques
Pal·liatives
 - b) Estratègies terapèutiques no farmacològiques:
Reeducació d'activitats
Estimulació cognitiva
Estimulació psicosocial
 - c) Estratègies de suport:
Grups de teràpia familiar
Grups d'autoajuda
 - d) Seguiment i avaluació
 - e) Formació continuada, docència i investigació
 - f) Coordinació amb els altres recursos assistencials i sanitaris i socials

2) Objectius de gestió

- Establir un registre de dades
- Coordinar circuits assistencials
- Establir un estàndard de qualitat i satisfacció de l'usuari
- Estudis cost/benefici

3) Mètode de treball

- Equip interdisciplinari
- Utilització d'història clínica normalitzada
- Protocols de diagnòstic clínic, neuropsicològic i social consensuats i normalitzats
- Sessions clíniques de concordança diagnòstica
- Codificació internacional de la malaltia

4) Recursos humans (equip professional bàsic)

- Neuròleg amb capacitat acreditada i dedicació completa
- Psicòleg, especialista en neuropsicologia, amb dedicació completa
- Treballador social amb dedicació completa o parcial
- Psiquiatre amb formació específica en el camp de la psicogeriatría i dedicació a demanda o parcial
- Diplomad en infermeria, amb capacitat manifesta i dedicació parcial

TAULA 1. Unitats de diagnòstic de demències (UFISS).

Modificada de: Boada Rovira, M. *La asistencia socio-sanitaria para los pacientes con demencia en Cataluña.*^[8]

Inicialment es van crear set UFISS de diagnòstic, avaluació i tractament de les demències que cobrien totes les regions sanitàries en què estava dividit el territori català. Estaven ubicades a Barcelona (Fundació Alzheimer Centre Educacional, el primer centre terapèutic de dia de l'Estat espanyol dirigit a l'atenció de persones amb demència, fundat l'any 1990 sota la direcció de Lluís Tàrraga i Mercè Boada Rovira), Girona (Hospital Santa Caterina, pionera en la creació d'una Unitat de Trastorns Cognitius i de la Conducta l'any 1988 sota la direcció de Secundí López-Pousa), Lleida (Hospital Santa Maria), Martorell (Germanes Hospitalàries Sagrat Cor Jesús), Reus (Institut Pere Mata), Santa Coloma de Gramenet (Residència Torribera) i Terrassa (Mútua de Terrassa).

El Consell Assessor sobre el Tractament de la Malaltia d'Alzheimer

Amb l'aprovació, el 1993 per la FDA nord-americana i el 1996 a l'Estat espanyol, del primer fàrmac indicat expressament per al tractament de la malaltia d'Alzheimer, la tacrina, i en base al seu complex maneig terapèutic i la seva potencial hepatotoxicitat, les autoritats sanitàries es van plantejar de regular la seva prescripció mitjançant un comitè d'experts. El Departament de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat va demanar a la Societat Catalana de Neurologia que proposés cinc neuròlegs per ser candidats, i la Junta va proposar Rafael Blesa González, Mercè Boada Rovira, Secundí López-Pousa, Josep Maria Grau Veciana i Agustí Codina i Puiggròs. Finalment, el primer Consell Assessor sobre el Tractament de la Malaltia d'Alzheimer (també anomenat en aquell moment "Consell assessor sobre la utilització terapèutica de la tacrina") va estar constituït per: Mercè Boada Rovira com a presidenta; Secundí López-Pousa, Rafael Blesa González, Salvador Altimir (geriatre), Joaquim Pujol i Domènech (psiquiatre) com a vocals; i Teresa Martí i Guixà (farmacèutica) com a secretària.

La creació del CATMA va crear polèmica entre els neuròlegs, que el van interpretar com una fiscalització per part de l'administració de la seva tasca de diagnòstic i d'indicació terapèutica, i a més suposava una càrrega burocràtica excessiva afegida a l'activitat assistencial. A proposta d'alguns membres de la SCN es va celebrar una reunió extraordinària el 5 de maig de 1998 sobre els tràmits per a la dispensació de tacrina i donepezil, i es va acordar demanar-ne una simplificació d'aquests (cosa que es va fer amb una carta dirigida a la Direcció General), però tanmateix considerant que els neuròlegs havien de continuar formant part del CATMA. Malgrat la successiva aparició de nous fàrmacs per al tractament de la malaltia d'Alzheimer (donepezil, rivastigmina, galantamina i memantina) que no tenien les dificultats de maneig i els efectes adversos de la tacrina, fins al dia d'avui, i probablement per motius de control de la despesa sanitària, el Departament de Salut manté el requeriment d'autorització per part del CATMA per a la prescripció dels fàrmacs antiAlzheimer a càrrec del Servei Català de la Salut.

Els Equips d'Atenció Integral Ambulatoria de Trastorns Cognitius (EAIA-TC)

El Departament de Salut en el Decret d'11 de juny de 2002 va modificar les funcions de les UFISS de demències, i va crear els equips especialitzats en malaltia d'Alzheimer i altres demències. El seu objectiu és establir el diagnòstic etiològic i sindròmic de les persones amb demència i el seu tractament. A més de la funció diagnòstica, també donen suport especialitzat als pro-

Regió Sanitària	Centre	Territori	EAIA-TC (n)
Pirineus			0
Lleida	H. Santa Maria GSS	Pla de Lleida	2
Tarragona	H. Pius R. Monterols. Pere Mata	Alt Camp/Conca de Barberà	1
		Baix Camp	1
Terres de l'Ebre	Tortosa-Sta. Creu	Baix Ebre	1
Girona	Palamós Gent Gran CSS Bernat Jaume H. Sta. Caterina	Baix Empordà	1
		Figueraes/Alt Empordà	1
		Gironès/Pla de l'Estany/ Selva	1
Central	CL St. Josep Igualada H. St. Andreu Manresa H. Santa Creu Vic	Anoia	1
		Bages/Solsonès	1
		Osona	1
Costa de Ponent	CSS Vilafranca R. Fortuny Creu Roja de l'Hospitalet Benito Menni St. Boi Sag. Cor Martorell H. St. Antoni Abad H. Bellvitge	Alt Penedès	1
		Baix Llobregat/L'Hospitalet	1
		Baix Llobregat/Litoral	1
		Baix Llobregat/Nord	1
		Garraf	1
		Baix Llobregat/Hospitalet	1
BNM-Vallès	CSS El Carme C. Emili Mira CSS Antich H. St. Jaume H. Gral. Granollers Residència Albada H. Mútua Terrassa H. Sant Llätzer	Barcelonès N/Baix Maresme	1
		Barcelonès N/Baix Llobregat	1
		Maresme	1
		Vallès Oriental Central	1
		Vallès Occidental Est	1
		Vallès Occidental Oest	1
		Vallès Occidental Oest	1
Barcelona Ciutat	H. M. D. de la Mercè H. Sant Pau Fundació ACE H. Clínic Fòrum IMAS H. Vall d'Hebron	Barcelona	2
		Barcelona	1
		Barcelona	1
		Barcelona	1
		Barcelona	1
		Barcelona	1

TAULA 2. Equips d'Atenció Integral Ambulatoria de Trastorns Cognitius (EAIA-TC) de Catalunya. Segons dades del Pla d'Atenció a les Persones amb Demència a Catalunya (PlaDemCat 2009-2012).

blemes intercurrents que apareixen durant el decurs de la malaltia. D'altra banda, tenen la competència de donar resposta eficaç davant situacions de crisi de manera coordinada amb l'atenció primària, com també donar suport i formació en el maneig dels símptomes conductuals i psicològics i per al tractament farmacològic. Finalment, també és fonamental el rol d'aquests equips en tots aquells aspectes d'orientació, d'assessorament i de suport a les famílies.

Cada EAIA-TC actua a nivell ambulatori i està constituït per un equip interdisciplinari compost per metges especialitzats en demències (neuròleg, psiquiatre i/o geriatre), neuropsicòleg, treballador social i infermeres, que han d'interactuar amb la resta de la xarxa assistencial (atenció primària, atenció hospitalària, atenció social, associacions de familiars, voluntariat).

Els EAIA-TC també tenen objectius de docència i formació del personal sanitari i no sanitari i l'assessorament d'associacions de familiars, i objectius de recerca: normalització i validació d'eines d'exploració, recerca clínica, estudis epidemiològics, assaigs clínics, recollida de mostres biològiques, implementació del registre de demències de Catalunya (REDECAT) i col·laboració en la recerca bàsica.

La tendència fins al moment actual pel que fa als serveis de neurologia hospitalaris ha estat d'anar assumint el model d'atenció de l'EAIA-TC, de tal manera que actualment hi ha més de 30 EAIA-TC reconeguts que abracen tot el territori català, i se'n preveuen més (taula 2).

Docència sobre demències a Catalunya

Formació en demències a la Societat Catalana de Neurologia

L'any 1987 sota la presidència de **Miquel Aguilar Barberà**, la Societat Catalana de Neurologia va posar en marxa unes Jornades d'Actualització en Neurologia (més endavant Curs d'Actualització en Neurologia). En les 24 edicions realitzades fins a l'actualitat, i també en algunes de les diverses Reunions de la Societat Catalana, en moltes ocasions algun dels temes del programa estava relacionat amb les demències o amb aspectes neurocognitius.

L'any 1988 al **II Curs d'Actualització en Neurologia** un dels temes d'actualització va ser la malaltia d'Alzheimer, i hi van participar Rafael Blesa González (Aspectes diagnòstics), Isidre Ferrer Abizanda (Neuropatologia de la malaltia d'Alzheimer) i Jordi Alom Poveda (Investigacions en el tractament de la malaltia d'Alzheimer). A les **II Jornades de la Neurologia Catalana**, celebrades a Tarragona el 29 i 30 d'abril de 1988, el professor **Vladimir Hachinski** va fer una conferència magistral sobre la demència vascular, amb el títol *The changing nature of vascular dementia*.

En el **X Curs d'Actualització**, l'abril de 1996, a la seu de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques a Barcelona, es va fer una Actualització en Demències amb la participació de Secundí López-Pousa (Funcionament d'una Unitat de Demències), Rafael Oliva (Genètica) i Aureli Ariza (Aspectes neuropatològics de les demències).

En el **XI Curs d'Actualització**, el març de 1997, també a Barcelona, i dins del curs sobre SIDA i Neurologia coordinat per Immaculada Bonaventura, Josep Abós va parlar del VIH associat al complex demència-SIDA. El 7 de març de 1997, en la I Reunió de Neuròlegs Catalans, celebrada a Barcelona, es va fer un debat sobre l'encefalopatia espongiforme bovina, un tema de gran actualitat i alarma social en aquella època, amb el títol *Malaltia de les vaques boges: actualització i repercussió social*, coordinat per Mercè Boada Rovira i amb la participació dels doctors San Gabriel, Pumarola i Gasull, i una conferència magistral sobre la *Malaltia de Creutzfeldt-Jakob i prions* a càrrec d'**Isidre Ferrer Abizanda**.

En les següents **Reunions de la Societat Catalana de Neurologia** de 1998, 1999 i 2000 a Barcelona, Josep Maria Vendrell i Brucet, de l'Escola de Patologia del Llenguatge de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, va organitzar uns Tallers d'Actualització en Neurologia Cognitiva sobre aspectes neuropsicològics.

L'any 1998, en la **II Reunió de la SCN** del 1998 a Barcelona, es va fer una taula rodona sobre *La genètica de les malalties neurològiques*, coordinada per Mercè Boada Rovira i en la qual Rafael Oliva va parlar de la genètica de la malaltia d'Alzheimer. Al **XII Curs d'Actualització** un dels temes va ser *Avenços recents en el diagnòstic i el tractament de les demències*, coordinat per Rafael Blesa González i amb la participació d'eminents neuròlegs d'arreu de l'Estat espanyol com Félix Bermejo (Epidemiologia de la malaltia d'Alzheimer), Teresa Gómez-Isla (Genètica i models experimentals de la malaltia d'Alzheimer) i Alfredo Robles (Demències degeneratives no Alzheimer).

A la **III Reunió de la SCN** l'any 1999, Mercè Boada Rovira va presentar el projecte d'una guia terapèutica en demències, que finalment s'anomenaria *Protocol per al tractament de la malaltia d'Alzheimer* i que quan va estar llesta el 2004 es va posar a la web de la Societat Catalana de Neurologia.

Dins la **VI Reunió Anual de la SCN**, a Andorra, del 7 al 9 de març de 2002, Óscar López, neuròleg de l'Alzheimer's Research Center University of Pittsburgh School of Medicine, va fer una conferència magistral sobre *L'efecte a llarg termini en l'ús dels inhibidors de la colinesterasa*. Paral·lelament, en el **XVI Curs d'Actualització**, Rafael Blesa González va coordinar el tema *Actualització terapèutica en la malaltia d'Alzheimer*, amb la participació d'ell mateix, Vicente García Gil i Beatriz Gómez Ansón.

Durant la **VIII Reunió Anual de la SCN**, celebrada a Andorra, del 25 al 27 de març de 2004, les neuropsicòlogues Rosa Gené, Cynthia Cáceres i Rocío Sánchez-Carrión van fer una taula rodona sobre *La neuropsicologia en la detecció del dèficit cognitiu lleu: aplicacions diagnòstiques i terapèutiques en el traumatisme cranioencefàlic i els processos neurodegeneratius*. En la mateixa Reunió, Rafael Blesa González va fer una conferència sobre el *Consell Assessor sobre el tractament farmacològic de la malaltia d'Alzheimer*, amb la participació de Maite Alay i M.^a José Gaspar; també es va fer un simposi satèl·lit sobre *Malaltia d'Alzheimer en fases avançades*, moderat per Secundí López-Pousa i amb la participació com a ponents de Mercè Boada Rovira i Rafael Blesa González. Finalment, en el **XVIII Curs d'Actualització**, Consol Almenar va coordinar el tema *Maneig dels trastorns conductuals en les malalties neurodegeneratives*, on actuaren com a ponents ella mateixa, Dolors López Villegas i Enric Álvarez.

A la **IX Reunió Anual de la SCN**, celebrada a Lloret de Mar, el març de 2005, es va realitzar un simposi sobre *Tres maneres d'entendre l'epidemiologia de la demència*, dirigit per Secundí López-Pousa i amb la participació de Josep Garre, Jordi Gascón i José Luis del Barrio, i en el **XIX Curs d'Actualització** es va parlar de *Demències degeneratives poc freqüents*, coordinat per Ramon Reñé i amb la participació d'Ana Rojo i Isidre Ferrer Abizanda.

En el **XX Curs d'Actualització**, durant la **X Reunió Anual de la SCN** de Vandellós, el març de 2006, es va tractar el tema *Demències: estat actual de la recerca*, coordinat per Albert Lleó i amb la participació de Carles Saura i Jordi Peña-Casanova.

En el transcurs de la **XII Reunió Anual de la SCN** a Girona, el març de 2008, Miquel Aguilar Barberà va fer una conferència sobre *El pla de salut de Catalunya: horitzó 2010. Demències i malalties neurològiques que cursen amb discapacitat*, i en el **XXII Curs d'Actualització** un dels temes trac-

tats va ser *Com diagnosticar la malaltia d'Alzheimer en les fases prodròmiques*, coordinat per Secundí López-Pousa i amb la participació de José Luis Molinuevo i Jordi Peña-Casanova.

Durant la **XIII Reunió Anual de la SCN**, celebrada a Montserrat, el 20 i 21 de març de 2009 es va realitzar un simposi sobre *Noves aproximacions al diagnòstic i tractament de la malaltia d'Alzheimer*, en el qual participaren com a ponents José Luis Molinuevo, Secundí López-Pousa i Juan Fortea. També durant la reunió va haver-hi una taula rodona sobre *La neurologia general al segle XXI*, coordinada per Neus Fabregat, en la qual Jordi Gascón va parlar de la seva experiència en investigació en neurologia general i va presentar el seu treball sobre *Epidemiologia de les demències en una àrea sanitària*. Finalment, es va fer un simposi sobre *Factors de risc i prevenció del deteriorament cognitiu*, presentat per Daniel Alcolea.

Finalment, en la **XIV Reunió de la SCN**, el 19 i 20 de març de 2010, per segona vegada a Montserrat, es va celebrar un simposi en el qual van actuar com a ponents Isabel Hernández (Una nova forma de tractar la malaltia d'Alzheimer) i Jaume Kulisevsky (Demència i Parkinson) i un altre simposi sobre la prevenció primària de la malaltia d'Alzheimer, amb la participació de Secundí López-Pousa (moderador i ponent), Jon Toledo (Factors de risc associats a la malaltia d'Alzheimer) i Reina García (Nutrició i malaltia d'Alzheimer).

Reunions internacionals sobre demències a Barcelona

Conferència Barcelona-Pittsburgh. És una conferència bienal que té lloc a Barcelona, organitzada per la Fundació ACE-Institut Català de Neurociències Aplicades i l'Alzheimer's Research Center University of Pittsburgh School of Medicine. La primera edició es va fer l'any 1998, i en les successives edicions hi han participat, a més dels components de les dues institucions organitzadores, un gran nombre d'experts en demències, espanyols i estrangers, de reconegut prestigi internacional. La conferència s'ha convertit en un espai on presentar les novetats més rellevants del món de les demències i que han esdevingut en fites terapèutiques d'investigació o de diagnòstic.

Del 23 al 26 d'octubre de 2002, es va celebrar a Barcelona la **18th International Conference of Alzheimer's Disease**, juntament amb la **III Conferència Nacional Alzheimer**, amb Rafael Blesa González com a coordinador general del Comitè Organitzador Local. L'octubre de l'any següent també es va reunir a Barcelona la **IV Conferència Nacional Alzheimer**.

L'abril de 2007, coincidint amb l'acte commemoratiu del 125^e aniversari de la fundació de la Neurologia a Espanya, a l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona, es va celebrar el primer **Simposi Barcelona-Boston sobre la malaltia d'Alzheimer** en el qual van participar importants clínics i investigadors nord-americans. El simposi va ser moderat per Teresa Gómez-Isla, Albert Lleó, Jordi Clarimón i Rafael Blesa González, i hi van participar: **Rudolf Tanzi**, de la Genetics and Aging Research Unit del Massachusetts General Hospital and Harvard Medical School de Boston (*Alzheimer's Disease: From gene discovery to therapeutic strategies*), **Ronald C. Petersen** de la Mayo Clinic de Rochester (*Mild cognitive impairment*), i altres tres ponents del Massachusetts General Hospital de Boston: **John. H. Growdon** (*Diagnostic and Surrogate Biomarkers in Alzheimer and Parkinson diseases*), **Bradley T. Hyman** (*In vivo imaging of Alzheimer's pathology*) i **Anne B. Young** (*Neurodegenerative disorders: Lessons from polyQ diseases*).

El novembre de 2009 es va celebrar a Barcelona el **6th International Congress on Vascular Dementia**, en el qual reconeguts experts internacionals van tractar els diversos temes sobre el deteriorament cognitiu vascular.

D'altra banda, són multitud les activitats docents i les reunions sobre demències organitzades en els últims 25 anys per les diferents unitats de demències de Catalunya, tant les que fan cada una d'elles dirigides al seu àmbit territorial com les reunions anuals de les UFISS de Catalunya, a més de les organitzades en col·laboració amb la indústria farmacèutica o amb suport institucional.

Investigació sobre demències a Catalunya

En aquest apartat inclourem els estudis epidemiològics sobre demència realitzats a Catalunya, esmentarem les aportacions de persones importants de la neurologia catalana relacionades amb les demències i comentarem de forma breu algunes de les tesis doctorals presentades a Catalunya, sense ànim d'exhaustivitat, i triades per raons d'accessibilitat, significació històrica, i procurant cobrir diversos aspectes de la investigació en demències.

Epidemiologia

A Barcelona es va realitzar un estudi poblacional, iniciat l'any 1995, que valorava el deteriorament cognitiu i les alteracions neuropsicològiques de 2.051 residents en 24 residències geriàtriques i en els casals de la gent gran de la ciutat de Barcelona.^[6,7] En 363 pacients institucionalitzats en residències, utilitzant el Mini Examen Cognoscitiu de Lobo com a eina d'avaluació, la prevalència de deteriorament cognitiu va ser del 56%. Aquest estudi va ser motiu de la tesi doctoral de **Mercè Boada Rovira**, presentada l'any 1993 a la Universitat de Barcelona.

El registre poblacional de demències de Girona es va iniciar l'any 1988 amb la creació de la Unitat de Valoració de la Memòria i les Demències. Amb l'experiència obtinguda del registre hospitalari de demències de l'Hospital Santa Caterina, l'any 1990 es va efectuar un estudi pilot per determinar la prevalència de les demències en una àrea rural de Girona que serà la base del registre poblacional de demències. Es va utilitzar el CAMDEX com a criteri diagnòstic. En aquest estudi van participar 1.460 subjectes més grans de 64 anys, i es va observar que la prevalència era del 13,9% (7,6% en els homes i 18,7% en les dones).^[15, 16, 30]

A Tarragona es va fer un estudi epidemiològic de prevalència de les demències durant l'any 1992 en una població semirural amb una mostra de 440 subjectes. En aquest estudi es va utilitzar l'MMSE com a element de detecció i el DSM-III-R com a criteri diagnòstic. Aquest estudi va mostrar que per a la població de més de 64 anys es constata una prevalència del 14,9% per a ambdós sexes, distribuït en 11,6% per als homes i 17,9% per a les dones.^[28]

Durant els anys 2002-2003 es va realitzar en la població urbana del Prat de Llobregat un estudi epidemiològic (PRATICON) de prevalència de les demències amb una mostra de 2.140 subjectes més grans de 70 anys (dels quals 1.754 van ser avaluats). Es va utilitzar l'MMSE com a element de

detecció i en una segona fase es va aplicar als 720 pacients seleccionats un protocol diagnòstic, que incloïa tests neuropsicològics, per arribar a un diagnòstic de consens de demència i de la seva etiologia. La prevalència de demència va ser del 9,4%, distribuïda de la manera següent: Alzheimer 69,1%, vascular 12,7%, cossos de Lewy 9,1% i demències secundàries 1,8%.^[12]

Finalment, s'ha realitzat un estudi epidemiològic (COGMANLLEU) de deteriorament cognitiu en una mostra de 877 persones de més de 80 anys de l'àrea bàsica de salut de Manlleu (Osona). Els resultats van mostrar que la meitat d'aquesta població presentava demència i una quarta part complien criteris de demència. El 70,3% de les demències corresponia a malaltia d'Alzheimer (47,2% MA sense lesions vasculars i el 23,2% a MA amb lesions vasculars) i el 12% a demència vascular. El percentatge d'altres demències degeneratives i secundàries va ser del 17,6%.^[10] També es va realitzar un estudi de casos i controls amb el subgrup de pacients amb Alzheimer per a l'estudi dels factors de risc genètics i ambientals.^[11]

Neuropsicologia

Durant la primera meitat del segle xx els neuròlegs estaven més interessats en l'estudi de les funcions cerebrals superiors que no pas en les demències.

Lluís Barraquer i Bordas, des de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, va promoure una escola neuropsicològica basada en la semiologia. Va fer una aproximació als problemes fonamentals de les emocions i la cognició en la seva obra *El Sistema Límbico* (1950). Lluís Barraquer i Bordas va presentar la seva tesi doctoral sobre l'apràxia constructiva, titulada ***La apraxia constructiva. Su valor como síntoma focal y como expresión de regresión operatoria hasta el nivel de la conducta involutiva de "asimiento"***, dirigida per Julián de Ajuriaguerra, l'any 1966 a la Universitat de Navarra. Posteriorment va donar una visió sintètica de les capacitats cerebrals en el capítol titulat "El sistema nervioso como un todo" de la seva obra *Neurología Fundamental* (1963-1976). El 1974 va publicar el seu llibre *Afásias, Apraxias, Agnosias*.^[3] L'estudi de les afàsies constituïa en aquells moments el tema central de la neurologia de les activitats mentals superiors, i en aquella època el doctor Barraquer va organitzar un curs d'Afasiologia i Lingüística (1973). Lluís Barraquer i Bordas va ser un dels impulsors i el primer president de la Societat Catalana de Neuropsicologia l'any 1980.^[4] Juntament amb **Jordi Peña-Casanova**, l'any 1983 va publicar el llibre *Neuropsicología*.^[19]

També en l'àmbit de l'Hospital de Sant Pau, la tesi doctoral de Josep Maria Grau Veciana, l'any 1972, versava sobre ***La desintegración cerebral de la somatoagnosia en las lesiones cerebrales difusas***.^[13]

Deixebles de Lluís Barraquer i Bordas van ser **Josep Maria Vendrell i Brucet** i **Jordi Peña-Casanova**. El primer dirigeix una escola sobre la patologia i la rehabilitació del llenguatge al mateix Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. La seva tesi doctoral (Universitat Autònoma de Barcelona, 1988), tractava sobre ***La localización de la lesión en neuropsicología: un estudio sobre los mecanismos neuronales que dan soporte a la comprensión del lenguaje humano***.

A partir del treball realitzat per al tractat de *Neuropsicología*,^[19] **Jordi Peña-Casanova** amb un grup de col·laboradors (principalment Domènec Gil Saladié, neuròleg, Adolfo Jarne Esparcia i

Joan Guardia Olmos, psicòleg), va desenvolupar una bateria d'exploració neuropsicològica, adaptada al nostre context cultural i lingüístic, anomenada inicialment "Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica Computerizada (PIENC)", que va ser motiu de la seva tesi doctoral, presentada a la Universitat de Navarra l'any 1986, dirigida per J. M. Martínez Lage i Lluís Barraquer i Bordas. La bateria neuropsicològica va ser publicada amb el nom de *Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica-Test Barcelona*,^[20] i posteriorment s'ha desenvolupat una versió abreujada^[14, 21, 22] i una revisió.^[26]

El projecte NORMACODEM, liderat per Rafael Blesa González, Miquel Aguilar Barberà i Jordi Peña-Casanova, va impulsar la normalització de les versions espanyoles d'instruments cognitius i funcionals per a l'avaluació de la malaltia d'Alzheimer i altres demències, tant per a ús clínic com sobretot de recerca.^[23] El projecte NORMACODEM va cristal·litzar en una sèrie d'articles, que s'han anat publicant principalment a la revista **Neurología**, sobre la normalització per a la població espanyola, entre altres, dels tests Alzheimer's Disease Assessment Scale (ADAS),^[18, 24] Mini-Mental State Examination (MMSE),^[5] The Rapid Disability Rating Scale-2,^[17] escala de demència de Blessed,^[25] etc.

Clínica

Ricard Pons Bartran (1925-1998), psiquiatre, va presentar la seva tesi ***Contribución al estudio de las demencias preseniles (enfermedad de Alzheimer y Pick)*** l'any 1958 a la Universitat de Barcelona. La tesi tracta de l'estudi dels factors etiològics, de la simptomatologia de la malaltia d'Alzheimer (16 casos) i de la malaltia de Pick (6 casos), dels exàmens complementaris, de l'anatomia patològica, del diagnòstic diferencial entre les dues malalties esmentades i d'altres quadres patològics semblants. La tesi es va publicar en un número monogràfic a la revista *Informaciones Psiquiátricas*.^[29]

En l'apartat clínic, també cal destacar la tesi doctoral d'**Agustí Codina i Puiggròs** amb el títol ***Contribución al estudio de los exámenes clínico, paraclínico y de algunos factores de riesgo en la enfermedad de Alzheimer***, presentada l'any 1992 a la Universitat Autònoma de Barcelona. En aquesta tesi estudiava en una sèrie de pacients amb malaltia d'Alzheimer atesos a la Unitat de Demències de l'Hospital Vall d'Hebron, els factors de risc familiar per a la malaltia, dades de l'exploració clínic (presència de signes parkinsonians, reflexos primitius) i alguns exàmens neurofisiològics (potencials evocats visuals, ona P-300 i blink-reflex).

Neuropatologia

Isidre Ferrer Abizanda és el neuropatòleg de Catalunya que ha treballat més en el camp de la malaltia d'Alzheimer i de les demències en general, tant en la investigació com en la docència, i ha estat el referent quan es plantejava alguna activitat docent sobre demències. És director de l'Institut de Neuropatologia de l'Hospital Universitari de Bellvitge i catedràtic d'Anatomia Patològica a la Universitat de Barcelona. L'objectiu principal del doctor Isidre Ferrer Abizanda al llarg de la seva trajectòria professional i científica ha estat donar a conèixer el valor de la investigació en el camp de les malalties neurològiques com la malaltia d'Alzheimer o la malaltia de

Parkinson, entre d'altres, amb la finalitat de millorar el coneixement sobre aquestes malalties de gran impacte social.

Encara que sempre ha desenvolupat la seva tasca professional a l'Hospital de Bellvitge, durant una època Isidre Ferrer Abizanda va col·laborar amb el Banc de Teixits Neurològics ubicat a l'Hospital Clínic i Provincial de Barcelona i auspiciat per la Universitat de Barcelona, creat l'any 1995. Aquest va ser el primer Banc de Cervells que es va posar en marxa a l'Estat espanyol, dedicat principalment a les demències i els trastorns del moviment, i que és centre de referència per al diagnòstic neuropatològic de les malalties priòniques humanes a Catalunya en coordinació amb el Servei de Vigilància Epidemiològica de la malaltia de Creutzfeldt-Jakob del Servei Català de la Salut, i amb la Unitat de Bodiagnòstic de la malaltia de Creutzfeldt-Jakob de l'Hospital Clínic. En els últims anys Isidre Ferrer Abizanda ha creat, i dirigeix, l'Institut de Neuropatologia de l'Hospital Universitari de Bellvitge i el Banc de Teixits Neurològics.

Altres tesis doctorals

Genètica

Cal remarcar dues tesis doctorals referides a la genètica de la malaltia d'Alzheimer.

La primera, titulada **Factores genètics de risc en la malaltia d'Alzheimer**, presentada per Jordi Clarimon Echavarría a la Universitat Pompeu Fabra l'any 2004. En aquesta tesi doctoral es van establir i calcular els factors genètics de risc per a la forma tardana de la malaltia d'Alzheimer. Es van analitzar un total de 15 variants gèniques (polimorfismes) ubicats en alguns dels gens candidats que codifiquen per a proteïnes involucrades en la fisiopatologia de l'Alzheimer.

La segona tesi doctoral, titulada **Implicación de los genes MAPT y PGRN en la degeneración lobar frontotemporal: mecanismos patogénicos y expresión fenotípica**, va ser presentada per Albert Lladó Plarrumaní a la Universitat de Barcelona l'any 2008. En aquest estudi es descriuen noves mutacions en els gens MAPT i PGRN, es descriu el fenotip clínic i les troballes neuropatològiques en els pacients amb degeneració lobar frontotemporal (DLFT) portadors de mutacions en aquests gens, s'estudia la freqüència del genotip H1/H1 de MAPT i la ràtio cerebral 4R/3R de RNAm de MAPT en pacients amb DLFT i finalment es realitza un estudi de correlació clinicogeneticopatològica en 32 casos de DLFT confirmada patològicament.

Neuroimatge

Cal remarcar dues tesis doctorals referides a la neuroimatge de la malaltia d'Alzheimer.

La primera, titulada **Análisis comparativo de la leucoaraiosis en la enfermedad de Alzheimer, enfermedad de Binswanger y los infartos lacunares. Estudio por resonancia magnética convencional y espectroscópica**, va ser presentada per Carlos Justo Valencia Calderón a la Universitat Autònoma de Barcelona l'any 2002. Els resultats del treball van mostrar una major quantitat de leucoaraiosi en els pacients amb malaltia de Binswanger, amb una distribució preferent en

les regions frontal i occipital, i en l'espectroscòpia per RM una major proporció de la ràtio INO/NAA i una marcada reducció de la ràtio NAA/COL en els pacients amb Alzheimer.

La segona tesi doctoral, titulada ***Patrón metabólico regional por espectroscopia protónica en el deterioro cognitivo leve***, va ser presentada per Caterina Montull Ferrer a la Universitat de Barcelona l'any 2005. En aquest estudi, a 47 individus dividits en tres grups de deteriorament cognitiu lleu (DCL), Alzheimer o subjectes normals se'ls practica una espectroscòpia de H1 per RM (ERM), localitzant el volum d'interès a nivell del cíngol posterior, i tests neuropsicològics. El grup DCL es va seguir durant 4 anys. Es va observar que el DCL té un patró espectroscòpic molt semblant a l'Alzheimer i que ambdós són diferents del grup control i que en la valoració global del seguiment del DCL no s'observen canvis significatius. Es conclou que l'ERM pot ajudar a detectar de manera precoç els pacients amb DCL que evolucionaran a Alzheimer durant el seguiment.

Malaltia de Parkinson i demència amb cossos de Lewy

Cal remarcar tres tesis doctorals referides a aquesta temàtica.

La primera, titulada ***El deterioro neuropsicológico de la enfermedad de Parkinson***, fou presentada per Domènec Gil i Saladié a la Universitat Autònoma de Barcelona l'any 1989. En aquest treball es comparen els resultats de l'aplicació de la bateria neuropsicològica PIENC-Test Barcelona a un grup de pacients amb malaltia de Parkinson sense queixes cognitives, un grup de controls sans i un grup de pacients amb Alzheimer. Entre les conclusions destaca que el grup de Parkinson presenta un dèficit significatiu en el 40% de la bateria neuropsicològica i que les diferències amb la malaltia d'Alzheimer són més de tipus quantitatiu que qualitatiu.

La segona, titulada ***Cognitive Deficits and Structural Brain Changes Associated with Dementia and Visual Hallucinations in Parkinson's Disease***, va ser presentada per Blanca Ramírez Ruiz a la Universitat de Barcelona l'any 2006. S'estudien els canvis estructurals a la RM cerebral associats a la demència i a les al·lucinacions visuals en la malaltia de Parkinson, i es caracteritza cognitivament mitjançant l'estudi neuropsicològic dels pacients amb malaltia de Parkinson sense demència i amb al·lucinacions visuals.

La tercera tesi, titulada ***Structural brain changes, cognitive deficits and visual hallucinations in dementia with lewy bodies and parkinson's disease with dementia***, va ser presentada per Cristina Sánchez Castañeda a la Universitat de Barcelona l'any 2009. Els seus objectius van ser: 1) establir les diferències en substància gris entre demència amb cossos de Lewy i malaltia de Parkinson amb demència, mitjançant la tècnica d'anàlisi voxel-based morphometry per RM, i 2) determinar les diferències en el perfil cognitiu en aquests grups de pacients. En el primer estudi, s'avalua a més la relació entre les estructures cerebrals i les funcions cognitives, i en el segon estudi, s'avaluen les correlacions neuroanatòmiques de les al·lucinacions visuals, així com la correlació amb el funcionament cognitiu en aquest grup de malalts.

Malaltia de Creutzfeldt-Jakob

Finalment remarcuem la següent tesi doctoral titulada ***Biodiagnóstico de las enfermedades por priones humanos***, presentada per Raquel Sánchez del Valle Díaz a la Universitat de Barce-

lona l'any 2003. La tesi tracta sobre el diagnòstic de la malaltia de Creutzfeldt-Jakob mitjançant la determinació de la proteïna 14-3-3 al líquid cefaloraquídi i la caracterització clínica i genètica de les malalties per prions a Catalunya en el període 1993-2001.

Bibliografia

1. Alcaraz García I, García de la Rocha, ML. Cuando el cerebro claudica: historia de la demencia. En: De Cerebri Morbis. Una historia de las enfermedades neurológicas. Martián Araguz A, Fernández-Armayor Ajo V, Coordinadores. Editorial Saned, Madrid, 2008: 174-176.
2. Balcells, M. Aspectos históricos. En: Grau Olivares M, Arboix A. Deterioro cognitivo de tipo vascular. Editorial Ergon, Barcelona, 2009.
3. Barraquer i Bordas, L. Afasias, Apraxias, Agnosias. Editorial Toray, Barcelona, 1974.
4. Barraquer i Bordas, L. La "Societat Catalana de Neuropsicologia": pasado, presente y futuro. Rev Neurol 1999; 29:1268-1270.
5. Blesa R, Pujol M, Aguilar M, Santacruz P, Bertran-Serra I, Hernández G, Sol JM, Peña-Casanova J; NORMACODEM Group. Clinical validity of the 'mini-mental state' for Spanish speaking communities. NORMALisation of Cognitive and Functional Instruments for DEMentia. Neuropsychologia. 2001; 39:1150-7.
6. Boada M, Tàrraga Ll, Monteserín R, Nebot C, Canela J. Epidemiología de los trastornos cognitivos en la población geriátrica de los "Casals d'Avis" de Barcelona ciudad. Rev Neurol 1995; 23:166-173.
7. Boada M, Tàrraga Ll, Monteserín R, Nebot C, Canela J. Epidemiología de los trastornos cognitivos en población geriátrica internada en centros sociosanitarios de Barcelona ciudad. Rev Neurol 1995; 23:174-180.
8. Boada Rovira M. La asistencia sociosanitaria para los pacientes con demencia en Cataluña. En: Serra Mestres J, López-Pousa S, Boada Rovira M i Alberca Serrano R (Eds). Modelos de asistencia sociosanitaria para enfermos con demencia. Barcelona, Prous Science, 1997;1-12.
9. Böhm P, Peña-Casanova J, Aguilar M, Hernández G, Sol JM, Blesa R. Clinical validity and utility of the interview for deterioration of daily living in dementia for Spanish-speaking communities NORMACODEM Group. Int Psychogeriatr. 1998; 10:261-70.
10. Bufill E, Bartés A, Moral Ruiz A, Casadevall T, Codinachs M, Zapater E, Rovira J, Pérez Asensio R, Roura P, Blesa R. Prevalencia de deterioro cognitivo en personas mayores de 80 años: estudio COGMANLLEU. Neurología 2009; 24(2): 102-107.
11. Bufill E, Zapater E, Roura P, Bartés A, Moral A, Casadevall T, Codinachs M, Carles Rovira J, Oliva R, Blesa R. Factores genéticos y ambientales que pueden influir en la forma senil de la enfermedad de Alzheimer: estudio de casos y controles anidado. Neurología 2009; 24:108-112.
12. Gascón-Bayarri J, Reñé R, Del Barrio JL, De Pedro-Cuesta J, Ramón JM, Manubens JM, Sánchez C, Hernández M, Estela J, Juncadella M, Rubio FR. Prevalence of dementia subtypes in El Prat de Llobregat, Catalonia, Spain: the PRATICON study. Neuroepidemiology 2007; 28:224-34.
13. Grau Veciana JM, De Pou Playa J. Estudio de la somatoagnosia en una serie de 21 casos de demencias orgánicas tardías. Rev Neurol 1973; 2:74-78.
14. Guardia J, Peña-Casanova J, Bertran-Serra I, Manero RM, Meza M, Böhm P, Espel G, Martí A. Versión abreviada del test Barcelona (II): puntuación global normalizada. Neurología 1997; 12:112-116.
15. López-Pousa S, Vilalta Franch J, Llinàs Reglà J. Epidemiología de las demencias en España. Revista de Gerontología 1995; 4: 28-33.
16. López-Pousa S, Llinàs Reglà J, Vilalta Franch J, Lozano Fernández de Pinedo R. La prevalencia de demencias en Girona. Neurología 1995; 10:189-93.
17. Monllau A, Aguilar M, Peña-Casanova J, Böhm P, Blesa R, Sol JM, Hernández G; i grup NORMACODEM. Rapid, Disability Rating Scale-2 en la enfermedad de Alzheimer: datos del proyecto NORMACODEM. Neurologia 2006; 21(6):282-8.
18. Monllau A, Pena-Casanova J, Blesa R, Aguilar M, Bohm P, Sol JM, Hernández G. Valor diagnóstico y correlaciones funcionales en la escala ADAS-Cog en la enfermedad de Alzheimer: datos del proyecto NORMACODEM. Neurología 2007; 22:493-501.
19. Peña-Casanova J, Barraquer-Bordas L. Neuropsicología. Barcelona, Toray, 1983.
20. Peña-Casanova, Jordi. Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica-Test Barcelona. Barcelona, Masson, 1990 i 1991.
21. Peña-Casanova J, Guardia J, Bertran-Serra I, Manero RM, Jarne A. Versión abreviada del test Barcelona (I): subtests y perfiles normales. Neurología 1997; 12:99-111.
22. Peña-Casanova J, Meza M, Bertran-Serra I, Manero RM, Espel G, Martí A, Böhm P, Blesa R, Guardia J. Versión abreviada del test Barcelona (III): validez de criterio con el ADAS-Cog. Neurología 1997; 12:117-119.
23. Peña-Casanova J, Aguilar M, Bertran-Serra I, Santacruz P, Hernández G, Insa R, Pujol A, Sol JM, Blesa R. i grup NORMACODEM. Normalización de instrumentos cognitivos y funcionales para la evaluación de la demencia. (NORMACODEM): objetivos, contenidos y población. Neurología 1997; 11:61-67.

24. Peña-Casanova J, Aguilar M, Santacruz P, Bertran-Serra I, Hernández G, Sol JM, Pujol A, Blesa R. Adaptación y normalización españolas de la Alzheimer's Disease Assessment Scale (NORMACODEM) (y II). *Neurología* 1997; 12:69-77.
25. Peña-Casanova J, Monllau A, Böhm P, Aguilar M, Sol JM, Hernández G, Blesa R; Grupo NORMACODEM. Valor diagnóstico y fiabilidad test-retest de la Blessed Dementia Rating Scale para la enfermedad de Alzheimer: datos del proyecto NORMACODEM. *Neurología* 2005; 20:349-55.
26. Peña-Casanova, J. Normalidad, semiología y patología neuropsicológicas. Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica. Test Barcelona-Revisado. Barcelona: Editorial Masson, 2005.
27. Pérez Trullén, José María. Historia del Síndrome de Alzheimer-Perusini. Editorial Entheos, Madrid, 2010.
28. Pi J, Olivé JM, Roca J, Masana L. Prevalence of dementia in a semi-rural population of Catalunya, Spain. *Neuroepidemiology* 1996; 15: 33-41].
29. Pons Bartran, R. Contribución al estudio de las Demencias Preseniles. *Informaciones Psiquiátricas* 1958; 3:1-170.
30. Vilalta-Franch J, López-Pousa S, Llinàs-Reglà J. Prevalencia de demencias en una zona rural. Estudio de Girona. *Rev Neurol* 2000; 30:1026-1032.

Les demències a Catalunya: algunes notes històriques

Secundí López-Pousa, Jordi Peña-Casanova, Nolasc Acarín Tusell

Introducció

Aquest capítol té com a objectiu realitzar una descripció històrica preliminar de l'estudi de les demències a Catalunya. Per aquest motiu els autors hem destacat al títol que es tracta d'unes notes històriques. El desenvolupament dels coneixements i l'organització assistencial de les demències és relativament recent per poder escriure un document amb una perspectiva històrica real. Forçosament tancarem aquesta aproximació al voltant dels anys vuitanta-noranta del segle xx. Els autors també som conscients que les presents notes històriques no son exhaustives i que no són més —com dèiem més amunt— que una primera aproximació. Per tots aquests motius preguem als lectors interessats en el tema que ens facin a mans tots els comentaris pertinents.

Iniciarem aquestes notes amb el desenvolupament de la “consciència neurològica” al si de la psiquiatria, en segon lloc analitzarem breument l'evolució del concepte de *demència* en el marc dels progressius coneixements mèdics, en tercer lloc ens aproximarem a la creació de la Sociedad Española de Neurología i citarem alguns aspectes de les demències en el context de les societats neurològiques i, finalment, en quart lloc, ens referirem breument a qüestions assistencials que ens porten a l'actualitat. El lector trobarà una revisió de la història de la psiquiatria i de la psicologia a Catalunya en dues aportacions de Miquel Siguan i Soler.^[86, 87]

Consciència neurològica a la psiquiatria

El psiquiatre gironí **Artur Galcerán i Granés** (1850-1919) va fundar la Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona i va posar en marxa la revista *Anales de la Sociedad de Psiquiatria y Neurología* l'any 1911. No deixa de sorprendre que fa 100 anys els psiquiatres catalans tinguessin la necessitat de donar vida a una nova branca del coneixement i fundar la societat i crear la revista. Però, què va dur els psiquiatres d'aquella època a tenir consciència neurològica?

Possiblement, els fonaments de les ciències neurològiques es trobin uns anys abans, en la figura del barceloní doctor **Joan Giné i Partagàs** (1836-1903), un dels metges psiquiatres més reconeguts de la seva època, fundador de la *Revista Frenopática Barcelonesa* el 1881, que fou publicada mensualment durant quatre anys i, posteriorment, de forma anual durant dos anys més i, en la

qual el seu deixeble, Artur Galcerán i Granés, va ser un dels principals col·laboradors.^[74] Joan Giné i Partagàs va ser un dels metges que va donar un major impuls al coneixement organicista de les malalties psiquiàtriques i, durant molts anys, va compaginar la feina com a docent, professor de neuropatologia a la Facultat de Medicina i autor d'un volum sobre *Frenopatología* (1876), amb la direcció del manicomí Nova Belén de Barcelona, el qual fou considerat l'hospital més avançat del país, tant pel que feia al tractament de les malalties mentals com per la seva activitat investigadora. Tot això en uns moments en els quals les malalties mentals eren classificades com: malenconia o frenàlgia, èxtasi o frenoplèxia, mania o hiperfrènia, bogeria o parafrènia, deliri o ideofrènia i demència o afrènia.

La resposta al motiu que va dur els psiquiatres a tenir consciència neurològica, possiblement, la trobem en les observacions que realitzà Huertas (2002) en el seu article "Sobre les estratègies professionals i retòriques de legitimació de la medicina mental espanyola del segle XIX". Assenyala que la voluntat de la primera societat de psiquiatria i neurologia fou reunir neuròlegs i mentalistes amb la finalitat de poder intervenir en les reformes sanitàries i legislatives que s'estaven iniciant a tot el país amb l'objectiu d'adequar-les als diferents grups de malalts, tant des de la psiquiatria com de la neurologia. En aquest sentit, la Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona assenyala que a Espanya no existien asils especialitzats, ni per als anomenats psiconeuròtics, ni per als epilèptics, ni per als "retardats"... i a causa d'aquesta deficiència "tots els pacients eren internats als manicomis, amb greus danys per a si mateixos i per als pròpiament vesànics", i conclouia que "la separació en grups similars constituïria la primordial indicació de la terapèutica psíquica".^[46] A més, se li van encomanar altres funcions com les d'implicar-se a la xarxa assistencial pública, promoure la protecció als malalts mentals pobres i desvalguts, i assumir la "gestió de la fundació de patronats per als alienats pobres sortits del frenocomi, guarits o convalsents, socorrent-los pecuniàriament fins que trobessin feina o procurant-ho i facilitant un ingrés ràpid per als recidivants i estenent igual benefici als anormals i abandonats".^[46] Aquesta idea fou represa i desenvolupada alguns anys més tard quan prengué forma el moviment d'Higiene Mental, els principis del qual van ser una peça clau en la reforma republicana.

En aquesta mateixa línia de pensament va desenvolupar la seva activitat el segon president de la Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona, el barceloní doctor **Domènec Martí i Julià** (1860-1917), que als 25 anys ja treballava com a metge a l'Institut Frenopático de Barcelona, del qual sis anys més tard arribaria a ser director. El 1914, el polític i escriptor **Enric Prat de la Riba i Serra** (1870-1917), com a president de la Mancomunitat de les quatre províncies catalanes, va encarregar-li el disseny, la planificació i el desenvolupament d'un projecte global per a l'assistència als malalts mentals de Catalunya. Domènec Martí i Julià va compartir la seva pràctica professional amb una intensa dedicació als corrents nacionalistes d'esquerra, va col·laborar activament en la creació de les primeres revistes mèdiques catalanes i va aportar un gran impuls tant a l'àmbit social com a l'àmbit científic, creant l'escola biològica catalana. Fou ell mateix qui va redactar les bases i va projectar la construcció del Manicomí de Salt, del qual va ser director el seu deixeble i col·laborador, el doctor Vives Casajoana. El pla dissenyat per Domènec Martí i Julià no va perdurar més de vuit anys de funcionament i fou abandonat el 1923 arran del cop d'estat del general Primo de Rivera.^[15] La ruptura política no va suposar la pèrdua de funcionalitat dels hospitals provincials, que van continuar funcionant, tot i que la seva manera de fer-ho va canviar dràsticament. Pel que fa a les demències, que en aquell moment no s'havien diferen-

ciat d'altres patologies mentals, eren ateses o ingressades, en la seva majoria, als manicomis. En aquest sentit, al manicomi de Salt, es va crear el "patronat de dementos guarits" que tenia com a funció principal ajudar a atendre aquells malalts guarits o suficientment alleujats que eren donats d'alta de l'hospital.^[72]

La situació de les persones amb demència a Catalunya, en aquella època, la recull el doctor Emili Pi i Molist en el seu llibre *Estadística de los departamentos de locos del Hospital de la Santa Cruz de Barcelona* (1856) i manifestava que "l'any 1917, a la província de Girona, hi havia una població manicomial de 400 malalts, que representaven 140 dementos de beneficència per 100.000 habitants, a Lleida 230, a Tarragona 250 i a Barcelona 1.100".

Evolució del concepte de demència

Evidentment, el concepte de demència d'aquells anys era ben diferent a com l'entendem actualment. Es feia servir sobretot per referir-se a l'esquizofrènia, fet que perduraria durant diverses dècades. En diversos números de la revista *La Medicina Ibérica* es fa referència a la demència precoç o molt precoç per referir-se a l'esquizofrènia, i així, el 1926, **L. Rodríguez Lafora** publicà un article sobre el tractament de la demència precoç i J. Germain, el març de 1927, un altre sobre la maloteràpia en la demència precoç, en el qual es comentava que "desitjós sempre de trobar un remei que modifiqui en alguna cosa l'ombrívol pronòstic de la demència precoç, hem realitzat, sota la direcció del nostre mestre Lafora, la inoculació de cinc casos".^[48] La *Revista Médica de Barcelona*, l'any 1926, dedicava diverses pàgines a un resum dels treballs sobre l'etiologia i sobre la patogènia de la demència precoç i explicava que es va estudiar l'encèfal de 750 dementos precoços a qui freqüentment s'havia observat, a nivell del teixit cerebral, lesions focals disseminades en les quals les cèl·lules havien desaparegut en focus disseminats "zones de desintegració en raïm", que no es trobaven uniformement difoses, sinó distribuïdes en focus, no només al còrtex cerebral, sinó també als ganglis de la base, al cerebel, al mesencèfal, a la protuberància, i, de vegades, també al bulb. L'autor^[34] conclouia que tenia bons arguments per creure que la majoria dels casos de demència precoç eren deguts a una toxicosi produïda per verins intestinals, de tipus anímic normal i anormal, que passaven a la circulació i actuaven sobre l'encèfal.

El concepte de demència va ser revisat el 1929 pel psiquiatre i psicoanalista malagueny, el doctor Miguel Prados Such (1894-1969), durant la IV Reunió Anual de l'Associació Espanyola de Neuropsiquiatria (Prados 1929), en la qual va llegir una ponència "sobre el concepte de demència". Durant la ponència, va manifestar que "per a molts, la bogeria i la demència tenen el mateix abast i es refereix, genèricament, a tota afecció mental", i hi afegia "s'ha definit la demència com la debilitat mental irreparable a l'edat adulta" i "la demència és una síndrome i, com a tal, no pot posseir individualitat pròpia; és un complex simptomàtic no autònom i que necessita, per tant, anar unit al procés originari per a comprendre'l clínicament".^[75] Després del discurs no es va arribar a cap conclusió pel que feia al terme demència i durant la discussió el doctor **Roman Alberca Lorente** (1903-1967) li va retreure "el no haver considerat en el discurs —alguna cosa substancialment essencial— com saber si el terme demència vol dir incurable; i ja que no és el mateix «lesió orgànica» que «disturbi funcional», convé tenir un criteri anatòmic per dir-ho".^[8]

Igual que passava a Europa i també al nostre país, la classificació de les malalties mentals es va anar modificant lentament. L'any 1880, als Estats Units, per mitjà del consens, van distingir set categories diagnòstiques: la mania, la malenconia, la monomania, la parèsia, la demència, la dipsomania i l'epilèpsia.^[86] La classificació europea va ser molt semblant a la classificació americana i a Catalunya es va adoptar la que va proposar l'escola francesa: mania, malenconia, èxtasi, bogeria, deliri i demència o afrènia.^[86, 87]

Fou a partir del 1917 quan es va iniciar i impulsar l'estudi i el reconeixement de les diferents entitats que formaven les malalties mentals. A poc a poc es van anar identificant i separant les diferents patologies, i així, en aquest mateix any, un "comitè d'estadístiques", conjuntament amb la Comissió Nacional d'Higiene Mental, van desenvolupar una nova guia per als hospitals psiquiàtrics americans anomenada *Manual d'Estadística* i en la qual es van incloure 22 diagnòstics.

L'any 1949, l'Organització Mundial de la Salut va publicar la sisena revisió de la *Classificació Estadística Internacional de Malalties* (CIE) (World Health Organization, 1948), en la qual s'inclouia una secció sobre malalties mentals que distingia entre els trastorns esquizofrènics (*dementia praecox*) i les psicosis senils i presenils, la psicosi amb arteriosclerosi cerebral o amb altres etiologies demostrables (tumor cerebral, epilèpsia i altres). Per a aquesta classificació es va seguir el model proposat per **Emil Kraepelin** (1856-1926), que establí el diagnòstic diferencial de les malalties mentals mitjançant una nova proposta de classificació que va recollir al seu llibre *Compendio de Psiquiatria*^[55, 57] i en la qual va individualitzar la psicosi maniacodepressiva i va descriure la demència precoç, que agrupava en tres tipus de clínica: la catatònia, l'hebefrènia i una forma delirant, a la qual va qualificar de paranoide. També va ser Emil Kraepelin, el 1910, qui va utilitzar per primera vegada el terme *malaltia d'Alzheimer* per referir-se a les troballes neuropatològiques observades en una pacient, la senyora Augusta D., estudiada pel doctor Alois Alzheimer, i de la qual va dir que "de moment la interpretació clínica d'aquesta malaltia de Alzheimer encara no queda clara".^[82]

L'any 1944, les demències van ser incloses dintre del capítol d'encefalopaties senils i presenils, i sobre aquest fet es va escriure "...la malaltia principal d'aquest grup és la demència senil, una encefalopatia orgànica que es manifesta a la senectut. Excepcionalment, s'observen les lesions anatomopatològiques característiques d'aquesta afecció en individus que encara no han arribat a l'edat proveta, coneguda amb el nom de malaltia d'Alzheimer". Per fer referència a la malaltia d'Alzheimer afegien "d'acord amb la definició formulada per Alzheimer i Kraepelin (1906), la malaltia d'Alzheimer consisteix en el desenvolupament paulatí d'un procés de devastació psíquica de gravetat inusitada, acompanyat de símptomes atípics d'encefalopaties orgàniques. El substrat anatomopatològic d'aquesta afecció està representat per la lesió cerebral observada primàriament per Alzheimer, però no és possible diferenciar-la de la demència senil per la seva naturalesa".^[30]

A la clínica diària, vint-i-un anys més tard, el 1965, els neuròlegs separaven les demències en dos grans grups patològics. Aquest fet es reflecteix en el volum sobre *Enfermedades del Sistema Nervioso. Neurosis y Medicina Psicosomática*. "Enfermedades Mentales" en el capítol d'"Encefalopatías y mielopatías seniles" dins del *Tratado de Patología y Clínica Médicas* de Agustí Pedro i Pons. En concret, se separaven les demències "secundàriament causades per una arteriosclerosi cerebral prematura i despertada per un mecanisme d'insuficiència nutricional vascular i les degudes a una degeneració i atròfia primitives del parènquima nerviós que s'estableix sense causa ostensible". En referir-se a aquest segon grup s'assenyalava que "hi tenen cabuda les degeneracions

senils primitives de les cèl·lules nervioses amb poques o cap lesió vascular. Agrupa tres encefalopaties senils: la malaltia d'Alzheimer, l'atròfia cerebral de Pick i la demència senil". [69] Referint-se a la malaltia d'Alzheimer es comentava que "la incidència d'aquesta malaltia a les frenocomies és d'un 1-2% de la població dement. Les dones són dues o tres vegades més afectades que els homes. Els símptomes de la malaltia d'Alzheimer s'estableixen insidiosament al voltant dels 45-50 anys i són els d'una demència amb apràxia i trastorns del llenguatge". [69]

Quatre anys més tard, el 1969, referint-se a la malaltia d'Alzheimer es comentava en el *Tractat de Neurologia Mèdica* [49] que "és una de les formes més comunes de demència encara que és difícil de diferenciar-la d'altres formes durant la vida... es presenta amb igual freqüència en ambdós sexes i pot iniciar-se a qualsevol edat després dels 30 anys". [49]

L'any 1952 es va publicar la primera edició del *Manual Diagnòstic i Estadístic de l'Associació Americana de Psiquiatria* (DSM-I), que no va incorporar el concepte de demència. S'utilitzava el terme *síndrome cerebral orgànic* i el diagnòstic fou tractat de forma descriptiva. L'any 1965, es va publicar la vuitena edició de la CIE, on es va incorporar a la secció de "psicosi" el concepte de demència, i distingia entre senil i presenil. L'any 1968, es va publicar el DSM-II, que ja distingia de la denominada *síndrome cerebral orgànic* els subtipus senil i presenil. Malgrat que els dos sistemes classificatoris van emfatitzar la necessitat d'un deteriorament de les diferents funcions cognitives, cap d'ells no va descriure com havien d'avaluar-se aquestes funcions.

L'any 1975, es va publicar el CIE-9, que va incorporar un nou apartat denominat "psicosis orgàniques", en el qual s'utilitzava el terme demència per primera vegada, i les va classificar segons les característiques clíniques (senil enfront de presenil; no complicada enfront de complicada amb depressió, deliris o delirium) o l'etiologia (demència arterioscleròtica), mantenint d'aquesta forma la dicotomia entre la conceptualització sindròmica i l'etiològica.

L'any 1980, es va publicar el DSM-III, que va suposar un avançament conceptual significatiu, ja que va proposar una definició operativa de la síndrome de demència amb l'objectiu d'incrementar la fiabilitat del diagnòstic. Es va definir com una síndrome mental orgànica caracteritzada per un deteriorament de la memòria a curt i llarg termini, associat a trastorns del pensament abstracte, el judici, les funcions corticals superiors i les modificacions de la personalitat. Totes aquestes alteracions havien de ser de suficient intensitat com per interferir significativament en les activitats de relació, laborals o socials. El deteriorament de la memòria fou un criteri específicament requerit, així com el deteriorament d'altres funcions cognitives, com la capacitat d'abstracció, de judici i d'altres funcions corticals superiors com, per exemple, la praxi i les gnòsies. De la mateixa forma que ho va fer el CIE-9, el DSM-III va incorporar també la possibilitat de codificar les complicacions psiquiàtriques de la seva presentació (amb delirium, deliris, depressió).

L'any 1987 es va publicar la revisió del DSM-III-R, que no va patir canvis substancials amb relació al diagnòstic de demència. Fou amb la publicació del CIE-10 i el DSM-IV quan es van produir nous canvis. El CIE-10 va incloure la demència sota l'epígraf "Trastorns mentals orgànics" basant-se en la seva presumpta patologia cerebral subjacent i, respecte a la classificació dels subtipus, va mantenir la dualitat etiològica enfront de la sindròmica i va incloure la malaltia d'Alzheimer (d'inici precoç o tardà, atípica o mixta i inespecífica), la demència vascular (d'inici agut, multiinfàctic, subcortical, mixta, altres i inespecífica) i la demència en altres malalties. [40]

En aquest procés històric fou cabdal la publicació, l'any 1994, del llibre *Alzheimer disease* de R. D. Terry, R. Katzman i K. L. Bick, on apareix un capítol sobre les primeres etapes de la història de la malaltia d'Alzheimer.^[25] Aquest mateix any apareix una altra obra important per a la delimitació dels quadres clínics. Es tracta del *Color atlas and text of Adult dementias* de Mann, Neary i Testa. Uns anys abans un altre llibre tingué també el seu paper influenciat. Fou el llibre *Dementia*.^[91] Els neuròlegs catalans han estat sensibles a tot aquest procés de desenvolupament científic i han incorporat els nous coneixements a l'activitat clínica i de recerca. Tot això va quedar reflectit en les publicacions adjuntades a la bibliografia del present capítol de Matías-Guiu J., Casquero P., Hurga J. F., Blasco R., 1987; Peña-Casanova J., 1987; Acarín Tusell N.; Alom Poveda, J., 1989; Bermejo F., Acarín Tusell N., 1991; López-Pousa S., 1995; López-Pousa S., Vilalta Franch J., Llinàs Regla J., 1996; Serra-Mestres J., López-Pousa S., Boada Rovira M., Alberca Serrano R., 1997; Alberca R, López-Pousa S. 1998; Blesa R., Espines J., Viedma P., Carques I., 2000; López-Pousa S. 2001; Berlanga B, Pujol M., 2002; Boada Rovira M., Tàrraga Mestre, 2002; Matías-Guiu J., 2004; i, finalment, López-Pousa S., Turon T. Agüera LF, 2005.

Trenta-un anys més tard, després de la publicació dels criteris DSM-IV, l'any 2005 la malaltia d'Alzheimer es conceptualitzava com "un trastorn progressiu de la memòria recent, del llenguatge, de la funció visuoespacial i de la funció executiva associada a una alta freqüència d'anomalies neuroconductuals. S'inicia habitualment en la vellesa. Si es presenta abans dels 45 anys d'edat, els casos normalment s'associen a un patró d'herència autosòmica dominant. La prevalença augmenta exponencialment entre els 65 i els 85 anys, duplicant-se cada 5 anys".^[38] La contribució dels neuròlegs catalans, en el camp de les publicacions en demències continua essent molt rellevant en els últims anys.^[2, 16, 27, 29, 67, 68, 70, 71, 79, 84]

Els neuròlegs catalans creen la Sociedad Española de Neurología

Carlos Castilla del Pino,^[36] en un article sobre la història de la psiquiatria al segle xx, comenta que "des d'un punt de vista històric, una de les raons per la qual la neurologia i la psiquiatria no se separessin era l'existència de la paràlisi general progressiva (PGP). Entre una polineuritis i una esquizofrènia no hi havia cap possibilitat de contacte, però què es fa quan ens trobem amb una PGP? És de la neurologia o de la psiquiatria? O amb un cas d'Alzheimer: és du l'una i no de l'altra? Aquesta discussió no tenia sentit. Era necessari adquirir una formació amb un nou caràcter, que no havia de ser necessàriament de neurologia en el sentit més ampli, però sí de patologia cerebral en un sentit restringit. Hi havia malalties que ens obligaven al manteniment del concepte de neuropsiquiatria, com era la PGP".

Tampoc no va ser la neuropsiquiatria l'especialitat que va marcar el futur dels psiquiatres i els neuròlegs. Les dues especialitats van descobrir entitats pròpies per ser abordades de maneres diferents, i tal com assenyala Carlos Castilla del Pino,^[36] va arribar un moment que la identificació de nous processos va dur a terme que ambdues especialitats escollissin camins diferents, tot i que les demències, durant molts anys, van continuar essent assumides per la psiquiatria.

Ja havíem assenyalat com psiquiatres i neuròlegs de la Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona van crear la lliga d'Higiene Mental, en el marc d'un moviment internacional, en el qual el neuròleg doctor **Belarmino Rodríguez Arias** fou el representant d'espanyol al I Congrés Inter-

nacional d'Higiene Mental celebrat a Washington, l'any 1930. Belarmino Rodríguez Arias era fill del psiquiatre Antonio Rodríguez Morini (1863-1937), que fou director del manicomi de Sant Boi des de 1902 fins a 1933, moment en el qual el va succeir el seu fill. Sens dubte, aquest fet va fer que possiblement hagi estat el neuròleg que ha tingut un major contacte amb pacients amb demència, en uns anys que els termes *psiquiatria*, *neuropsiquiatria* i *neurologia* s'utilitzaven amb gran freqüència per definir línies de pensament similars.^[33] De fet, Belarmino Rodríguez Arias fou l'impulsor, l'any 1924, conjuntament amb el doctor Emilio Mira López (1896-1964) i el doctor Manuel Saforcada Ademà (1877-1968) de la creació de la Sociedad Española de Neuropsiquiatria amb seu a Barcelona. Aquesta societat fou considerada per alguns com la continuïtat de la Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona i a la qual es van adherir els psiquiatres i neuròlegs més reconeguts del moment. Dins la mateixa societat, el mateix Belarmino Rodríguez Arias va impulsar la creació de la Lliga Espanyola d'Higiene Mental, en una època en la qual les publicacions científiques es preocupaven fonamentalment per la reforma de la legislació vinculada a la psiquiatria com a eina per arribar a la salut mental de la població.^[80]

Els neuròlegs atribuïm al doctor **Lluís Barraquer i Roviralta** (1885-1928) la fundació de la neurologia clínica independitzada de la medicina interna i de la psiquiatria. Fou ell qui l'any 1882, a l'edat de 27 anys, quan només duia un any treballant a l'Hospital de la Santa Creu, va iniciar un Dispensari d'Electroteràpia, el qual, al cap de pocs anys, va donar lloc al Servei de Neurologia i Electroteràpia.^[19] Lluís Barraquer i Roviralta no va treballar gairebé mai amb pacients amb demència ja que es va dedicar especialment a la neuroanatomia i a la semiologia, tot i que els va visitar i diagnosticar tal com es recull a la casuística del Dispensari de Neurologia i Electroteràpia de l'any 1921, que, entre d'altres malalties, assenyalava que van ser visitats pacients amb arteriosclerosi cerebral (46 pacients), amb demència paralítica (12 pacients), amb demència alcohòlica (7 pacients) i amb demència sífilítica (3 pacients). De totes maneres, el seu interès clínic es va orientar més cap a l'organicitat d'altres patologies i no cap a les demències.^[54]

Una mica més jove, però sens dubte també un gran defensor de la neurologia, fou el barceloní **Antoni Subirana i Oller** (1904-1992). Va desenvolupar la seva tasca assistencial com a cap del Servei de Neurologia de l'Hospital Sagrat Cor, i a partir de l'any 1960 de l'Hospital de l'Esperança. El seu interès científic es va centrar sobretot en la patologia vascular, en els trastorns del llenguatge i l'afàsia, en l'epilèpsia i en la malaltia de Parkinson. L'any 1931 va assistir al I Congrés Internacional de Neurologia celebrat a Berna i, anys més tard, l'any 1973, fou el president del X Congrés Internacional de Neurologia celebrat a Barcelona. Els vicepresidents foren els doctors Lluís Barraquer i Bordas, Gimeno-Álava, Sixto Obrador i Ramon Sales Vázquez. El doctor Antoni Subirana i Oller, juntament amb el doctor Lluís Barraquer i Ferrer i el doctor Belarmino Rodríguez Arias, van crear, l'any 1949, el consell directiu provisional de la Sociedad Española de Neurología, de la qual el doctor Lluís Barraquer i Ferrer, fill del fundador de l'Escola Catalana de Neurologia, el doctor Lluís Barraquer i Roviralta, en fou el primer president.^[42]

En l'àmbit dels trastorns cognitius, els interessos neurològics havien de passar per un lògic procés de definició de les grans síndromes focals lobars. Si analitzem els continguts i els apartats del llibre *Le cortex cérébral*^[5] veurem com a partir de les cèlebres comunicacions de **Pierre Paul Broca** a les societats d'antropologia i d'anatomia de París l'any 1861^[31, 32] van apareixent estudis de pacients que permeten definir els conceptes actuals d'*afàsia*, *apràxia*, *agnòsia*, *acalculia*, *alèxia*, *agrafia*, etc. Cal recordar que la també cèlebre publicació de Karl Wernicke es va

produir l'any 1874. Tanmateix, no fou fins a l'any 1891 que va aparèixer el terme *agnòsia* de mans de **Sigmund Freud**.^[45] També cal esmentar que el terme *apràxia* es consolida a partir dels treballs d'Hugo Liepman, que se situen ja en el segle xx.^[58, 59]

El llibre *Le cortex cérébral* de **Julián de Ajuriaguerra** i Henri Hécaen (primera edició de l'any 1940, segona edició de l'any 1960) va representar una fita cabdal en el desenvolupament clínic del coneixement de les activitats mentals superiors. El capítol d'introducció fou realment remarcable per l'any en què fou escrit. També cal destacar el subtítol "*Estudi neuro-psico-patològic*" com un precedent terminològic. L'obra se centrava en dos grans aspectes. D'una banda, una aproximació topogràfica de síndromes anatomoclíniques (frontal, rolàndica, parietal, temporal i occipital), i de l'altra, una aproximació funcional qualificada de "problemes fisiopsicopatològics" (afàsies, pràxies i gnòsies; apràxia; astereognòsies, agnòsia auditiva; agnòsies visuals; trastorns de la somatognòsia; al·lucinacions i lesions corticals focals).

Durant els anys seixanta del segle xx va destacar l'anàlisi semiològica de les demències seguint el model invers de l'ontogènesi descrita per **Jean Piaget**.^[73] Aquesta línia de treball va ésser desenvolupada pel grup de Julián de Ajuriaguerra a l'Hospital Bel Air de Ginebra (Suïssa), que va incidir específicament en la regressió operatòria a les pràxies constructives.^[4-7] Aquest grup va definir tres fases de deteriorament neurològic i neuropsicològic en les demències degeneratives senils (*du grand âge*). Aquesta aproximació tindria un impacte significatiu en les primeres etapes de l'estudi de les demències a Catalunya. En aquest sentit cal destacar les aportacions de **Lluís Barraquer i Bordas** en un aspecte semiològic important de la malaltia d'Alzheimer com és l'apràxia constructiva, tema tractat en la seva tesi doctoral *La apraxia constructiva. Su valor como síntoma focal y como expresión de la regresión operatoria hasta el nivel de la conducta involutiva de asimiento* (1966), dirigida per Julián de Ajuriaguerra. Uns anys més tard, Alfredo Rego va estudiar l'apràxia del vestir en les demències senils.^[76]

Aquesta línia de treball semiològic (avui anomenada retrogenètica) va quedar reflectida al X Congrés Internacional de Neurologia (1973), realitzat a Barcelona i presidit pel doctor **Antoni Subirana i Oller**. Dins del tema *Demències genètiques i transmissibles* a càrrec de Giovanni Alemà (Roma) i Eberhard Bay (Dusseldorf), hi va participar Lluís Barraquer i Bordas i altres col·laboradors amb una ponència sobre *Apràxies en les demències tardanes*.

Aquest model, però, sense emprar l'enfocament piagetian, fou reprès pel grup de Barry Reisberg de la Universitat de Nova York a finals dels anys noranta, trenta anys més tard.^[77, 78] Uns anys després, aquest grup de Nova York faria un pas definitiu per estudiar les retrogenèsis en un sentit plenament piagetian, adaptant les escales de desenvolupament per ésser emprades en els pacients amb malaltia d'Alzheimer avançada.^[14]

Les demències en el context de les societats neurològiques

Els neuròlegs catalans, possiblement a causa de la situació política del país, tot i que van desenvolupar la seva activitat científica a Catalunya, la van expressar moltes vegades a través de les societats d'àmbit estatal i internacional.

L'any 1977 en el marc de la ponència *Bases biològiques de la Psiquiatria* del XIV Congreso Nacional de la Asociación Española de Neuropsiquiatría (Sevilla, octubre de 1977), Alfredo Rego, Francesc Sabidó i G. Pereda, del Centre Neuropsiquiàtric de Martorell, van presentar el tema *Biología y demenciación*. En aquesta presentació ja se citen dades de la neuropatologia de la malaltia d'Alzheimer (la degeneració neurofibril·lar [filaments helicoidals] i el dèficit colinèrgic. En la ponència es defineixen tres nivells longitudinals de demenciació i s'analitza el trastorn del llenguatge en les demències senils. És obvi que el model emprat en aquesta ponència era el model retrogenètic, estudiat pel grup dirigit per Julián de Ajuriaguerra. Els trastorns neurobiològics i neuroquímics, que començaven a aparèixer com cabdals a les demències, eren ara revisats en un treball pioner per Francesc Sabidó i altres col·laboradors, l'any 1982.

L'àrea de demències fou tractada per primera vegada en el IV Congrés Nacional de la Sociedad Española de Neurología (SEN) celebrat a A Corunya l'any 1979. En aquesta ponència es va incloure una presentació de J. A. Martínez Matos i altres col·laboradors, de la llavors anomenada Secció de Neurologia de la Ciutat Sanitària Príncipes de España (actual Hospital de Bellvitge) sobre *Correlacions entre demència i tècniques especials de diagnòstic*.^[64] Si analitzem els continguts del llibre d'actes d'aquest congrés veiem aproximacions i afirmacions d'una època de real transició en la qual encara no estaven establertes les línies de treball ni els conceptes que progressivament anirien definint l'actualitat. Realment en aquesta ponència crida l'atenció la llista de diagnòstics on predominen les demències arteriosclerosa, presenil, multiinfart i etílica.^[64] La classificació del deteriorament es va fer seguint els nivells longitudinals de deteriorament exposats per Alfredo Rego, Francesc Sabidó i G. Pereda, dos anys abans al congrés de l'Asociación Española de Neuropsiquiatría.^[76] Aquests nivells seguien en certa forma les consideracions ontogenètiques de l'escola de Julián de Ajuriaguerra i dividien el deteriorament en tres fases. La caracterització de cada fase es feia considerant el to muscular, el llenguatge, la praxis constructiva, l'esquema corporal, les funcions tímiques, la memòria i l'operativitat.^[64, 76] Mirat en la perspectiva actual, el diagnòstic implicava que el pacient estigués realment en una fase significativa de demència. Es va estudiar el valor diagnòstic de la pneumoencefalografia (tècnica emprada abans de la introducció del TAC), la cisternografia isotòpica, el test d'infusió, la TAC i l'EEG i els "reflexos de la línia mitja".

En aquest mateix congrés, una presentació sobre el *Diagnòstic psicològic del deteriorament orgànic* per Barcia i altres col·laboradors^[17] feia referència al WAIS i s'analitzava el valor diagnòstic del test grafoperceptiu de Bender quantificat (mètode de Santucci) i del test de Rorschard en la detecció "d'organicitat". Aquesta ponència posa de relleu la fase en la qual es parlava de forma específica del "deteriorament orgànic" i de la manca d'un model d'avaluació neuropsicològica.

En la mateixa ponència apareix una presentació sobre *Demències senils i vasculares*.^[44] Ni en l'apartat d'introducció ni en la secció sobre la demència senil no se cita en cap lloc la malaltia d'Alzheimer. Curiosament es reconeix "la placa senil i la degeneració neurofibril·lar, així com la degeneració granulovacuolar, com a suport de les demències senils".^[44] La descripció de la clínica de la demència senil és realment poc clara i es confon amb la de la demència arterioscleròtica. Tant en la ponència de J. A. Martínez Matos com en la d'E. Fernández Marcos, es fa evident la transició que representaria la introducció de la TAC. En el primer cas, es presenten encara estudis pneumoencefalogràfics i gammagràfics i, en ambdós casos, s'observa un predomini conceptual de la patologia vascular.

L'any 1986, durant la reunió anual de la SEN es va crear el Grup d'Estudi de les Demències impulsat pels doctors Jordi Peña-Casanova, Nolasc Acarín Tusell i Jordi Alom Poveda. El seu primer president o coordinador fou el doctor Nolasc Acarín Tusell.

Les demències a la *Revista de Neurología*

La *Revista de Neurología* és la publicació oficial de la Societat Catalana de Neurologia. Fundada l'any 1971 per Agustí Codina i Puiggròs, Marc A. Noguera, Francesc Miquel, J. Bofill i Nolasc Acarín Tusell, va mantenir la seva independència fins a l'any 1989, data en la qual també va passa a ésser la publicació oficial de la Societat Valenciana de Neurologia. A partir de llavors es va convertir progressivament en l'òrgan d'expressió de les diferents societats neurològiques de l'Estat espanyol i es convertí en la popularment coneguda com a revista "grogà". De nou, la història es tornà a repetir, i una revista d'àmbit català, de la mateixa forma que va passar amb *Anales de la Sociedad de Psiquiatria y Neurología*, donà motiu a la creació d'una revista d'àmbit estatal, encara que, en aquesta ocasió, conservi el nom original. Tres anys abans que la *Revista de Neurología* passés a ésser d'àmbit estatal, el 1986, va néixer la revista *Neurología*, publicació oficial de la SEN. Des de llavors ambdues revistes són els òrgans d'expressió de les ciències neurològiques a l'Estat espanyol. A la primera etapa de la revista el tema de les demències gairebé no fou tractat. De totes maneres, cal destacar dos articles d'especial transcendència, en primer lloc, el doctor Miquel Aguilar Barberà i col·laboradors, l'any 1989, van publicar la *Proposta d'organització de la Neurologia a Catalunya. Societat Catalana de Neurologia*, 1987 en el qual es feia una especial rellevància al fet que Catalunya només disposava de 72 neuròlegs hospitalaris i 20 neuropediatres per a una població de 6.064.407 persones i com el 50% de les places ambulatories de l'Institut Català de la Salut estaven tipificades com de neuropsiquiatria. Aquestes xifres posaven de manifest com una bona part de la neurologia, fa només 23 anys, seguia essent avaluada per psiquiatres i com la neurologia només era reconeguda a nivell dels grans centres hospitalaris. El segon article, publicat tres anys després, el 1990, per Bartomeu Casabella i col·laboradors, ens situa a l'entorn de la demanda assistencial de les demències. Analitzaven l'atenció de les malalties neurològiques en l'àmbit de la medicina pública, en una àrea extrahospitalària atesa per 20 metges generals i 4 neuropsiquiatres, i assenyalaven que, mentre que el metge general diagnosticava la demència en el 3,4% dels casos, el neuropsiquiatre només ho feia en el 0,8%. Referent a això assenyalaven que "sorpren la poca freqüentació de demències a l'especialista (< 1%) en contrast amb el 3,4% vist pel metge generalista, amb una baixa derivació, del 10%, a l'especialista". En el mateix article els autors, amb relació als pacients amb malalties neurològiques, reclamen la figura del neuròleg quan diuen "donada la freqüentació neurològica observada, l'elevat percentatge de derivacions a l'especialista i la situació paradoxal que els psiquiatres han d'atendre pacients essencialment neurològics, pensem que cal descongestionar les consultes ambulatories, afavorir la formació en neurologia del no-neuròleg i garantir un adequat suport especialitzat".

En la nova etapa de la *Revista de Neurología*, les publicacions sobre els trastorns cognitius i les demències es multipliquen. L'interès dels neuròlegs per conèixer l'atenció neurològica a Catalunya és constant, i així, a manera d'exemple, l'any 1997, es va publicar un estudi realitzat al Baix Llobregat, en el qual es va analitzar la demanda neurològica en una població de 174.429 habitants

durant sis mesos, a partir de l'avaluació de 592 pacients que van acudir com a primera visita. La primera causa de consulta va ser la cefalea (31,4%) seguida de vertigen, alteracions psiquiàtriques, patologia cerebrovascular i epilèpsia; la demència ocupava un lloc poc destacat.^[22]

No farem referència a d'altres estudis tot i que a data d'avui la *Revista de Neurologia* ha tractat i tracta el tema de les demències àmpliament, i així, amb la paraula *demència* en el títol s'han publicat fins al moment actual 20 articles, 120 amb la paraula *Alzheimer*, 14 amb *coscos de Lewy* i 5 amb *Demència fronto-temporal*.

L'atenció assistencial en les demències a Catalunya

El desenvolupament assistencial de les demències a Catalunya, a l'igual que altres atencions sanitàries ha anat canviant amb relació a l'evolució històrica del nostre país i dels països propers. El catalanisme va tenir una primera vertebració unitària l'any 1906 amb la constitució de Solidaritat Catalana. Aquest moviment va sorgir com a protesta a la repressió militar contra òrgans de la premsa catalana de l'època i com a oposició a la proposta de llei de jurisdiccions del govern central. Les eleccions a les corts, celebrades el 1907, van donar la victòria als candidats de Solidaritat Catalana, dels quals van destacar sobretot Francesc Cambó (1876-1947) i Enric Prat de la Riba (1870-1917), els quals marcaren la política catalana de principis del segle xx. Mentre que el primer d'ells va defensar la "nacionalitat catalana" fomentant la creació d'un estat català dintre d'una federació espanyola, Prat de la Riba va impulsar l'Institut d'Estudis Catalans, la Biblioteca de Catalunya, l'Escola de Bibliotecàries, l'Escola d'Agricultura i l'Escola del Treball, entre altres organismes. En el context d'aquests esdeveniments es va fundar la Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona, l'any 1911. Uns anys després (1918-1919) s'impulsaria una campanya proestatut d'autonomia que seria abolida el 1925, durant la dictadura del general Primo de Rivera (1923-1930), fins que al setembre de 1932 les Corts espanyoles van aprovar el primer Estatut d'Autonomia. Després d'això es van celebrar eleccions al Parlament de Catalunya, i el 6 de desembre de 1932, Lluís Companys fou el primer president de Catalunya. S'iniciava així un nou capítol històric de Catalunya, tot i que va tenir un període històric breu (1931-1939) ja que a la fi de 1937 el govern de Madrid va recuperar els poders sobre Catalunya. Malgrat la suspensió de l'Estatut, aquells mesos, des d'octubre de 1934 fins a febrer de 1936, van ser suficients per restablir les bases sobre les quals avui s'estructura el poder polític a Catalunya.

La Guerra Civil va suposar un gran endarreriment en el camp de la medicina en general, i de la psiquiatria i la neurologia, en particular. Es van abandonar algunes de les reformes començades durant les dècades prèvies a l'enfrontament bèl·lic i es va paralitzar el procés de reorganització dels alienats tot i que no s'afectés el dret a l'assistència dels malalts mentals. Les demències van continuar essent assistides pels psiquiatres que, en la postguerra van consolidar un model d'atenció organícista-biologicista de la malaltia mental, amb un apropament a la psiquiatria kraepeliniana. La instauració d'aquest model va provocar un rebuig d'altres corrents com la psicoanàlisi i una exclusió de qualsevol alternativa assistencial que no fos la dels tractaments físics, farmacològics o quirúrgics. Els manicomis es van convertir en centres d'asil i judicials que van quedar en precàries condicions, s'hi van incrementar les malalties i hi va augmentar la mortalitat. Poques diferències podríem trobar respecte dels hospitals psiquiàtrics de l'Estat espanyol i, per això, i a manera d'exemple, es recull breument com es distribuïen les patologies mentals

l'any 1941, a l'asil de Leganés, en el qual els malalts es distingien en les categories diagnòstiques següents: oligofrènia, psicosi maniacodepressiva, esquizofrènia, paràlisi general progressiva, psicopatia constitucional, demència senil, paranoia, psicosi epilèptica, psicosi alcohòlica i altres psicosis.^[37]

Al desembre de 1979 les Corts espanyoles van aprovar un nou Estatut d'Autonomia de Catalunya, conegut com l'Estatut de Sau, en record al lloc de la seva redacció. Aquest estatut, segons el seu preàmbul "és l'expressió de la identitat col·lectiva de Catalunya i defineix les seves institucions i les seves relacions amb l'estat en un marc de lliure solidaritat amb les altres nacionalitats i regions". Així, la Generalitat es va configurar com "la institució que organitzava políticament l'autogovern de Catalunya".

El 1990, la Llei d'ordenació sanitària de Catalunya va permetre la creació (gener de 1991) del Servei Català de la Salut (CatSalut), que va consolidar el sistema sanitari actual, basat en un model mixt que s'estén a totes les línies de productes sanitaris i socio-sanitaris, integrant en una sola xarxa d'ús públic tots els recursos sanitaris, siguin o no de titularitat pública. El CatSalut actua com a garant de les prestacions sanitàries de cobertura pública i compra i avalua els serveis sanitaris en funció de les necessitats de la població i desenvolupa, d'una banda, una gestió integral de l'oferta i la demanda, i de l'altra, la comunicació amb la ciutadania i la seva participació. En el context d'aquesta nova ordenació es va realitzar un primer Pla de Salut de Catalunya entre els anys 1993 i 1995. En aquest pla les demències es van contemplar dins l'àmbit de la salut mental, ja que no s'esmenten específicament. En aquell moment, i pel que fa a la població adulta, els trastorns mentals representaven el 5,8% de les consultes, essent les psicosis, i entre aquestes, les psicosis afectives (mania, depressió i trastorns bipolars) les més prevalents a la xarxa especialitzada. En aquest primer període es van desenvolupar i van consolidar els nous recursos per a l'atenció socio-sanitària de les persones grans amb malaltia i dependència funcional, especialment en les malalties cròniques i terminals. Un dels recursos va ser la creació de les Unitats Funcionals Interdisciplinàries Socio-sanitàries (UFISS), que serien el primer pas per a la creació d'unitats dedicades especialment a l'abordatge integral de les demències.

El 26 de maig de 1986 el Departament de Salut va crear el Programa "Vida als Anys". Aquest programa fou pensat per a la promoció d'un model sanitari basat en l'atenció personalitzada i humana que garantís un abordatge integral i multidisciplinari de les persones. Per al seu desenvolupament es va crear una xarxa d'atenció especialitzada socio-sanitària per a l'atenció de malalts geriàtrics, malalts crònics amb dependència i malalts en situació terminal. Entre altres funcions, el programa havia de promoure la permanència de les persones grans al seu domicili, millorar-ne la qualitat de vida i autonomia, sempre que fos possible, facilitar la coordinació entre la xarxa socio-sanitària i les altres xarxes, fent èmfasi en la coordinació amb l'atenció primària promovent polítiques preventives i d'identificació de grups de risc a la comunitat que facilitessin la intervenció precoç. En aquest sentit el programa estava clarament dirigit a l'atenció de les persones amb demència i feia referència a la necessitat d'elaborar un mapa de recursos especialitzats per a l'atenció de persones amb malaltia d'Alzheimer o altres demències, definint els criteris mínims per a les unitats de psicogeriatría de llarga estada i hospital de dia, i d'implantar les unitats de mitjana estada psicogeriatría. En el document elaborat pel Pla de Salut (1996-1998) es va fer referència que, en aquests moments, en els centres socio-sanitaris, del total dels pacients ingressats amb trastorns mentals, el 35,6% corresponia a demència; d'aquest grup, el 7,5% eren pacients amb malaltia d'Alzheimer. En el mateix document es feia esment de les intervencions i

accions prioritàries que proposava el Pla amb relació als trastorns cognitius i de la conducta basades en el desenvolupament d'estratègies i actuacions concretes dirigides a la millora en el diagnòstic, l'avaluació i el seguiment de les persones afectades. De forma resumida, es feia esment a la promoció de la sensibilització dels professionals de l'àmbit sanitari, dels pacients i de les seves famílies i de la societat, a la promoció de la detecció precoç dels trastorns cognitius i de la conducta, a la promoció del consens entre professionals i entre nivells assistencials pel que feia al diagnòstic, al tractament i al seguiment, així com a la promoció de l'associacionisme de familiars dels malalts i afectats.

Primeres unitats assistencials de demències del Programa Vida als Anys

El 1986, tal com s'ha comentat anteriorment, el Departament de Salut va crear el Programa Vida als Anys i en l'any 1990 es va redactar el primer pla de demències (1990-1995) que va ajudar a desenvolupar recursos específics com les UFISS de demències i les unitats de llarga estada psicogeriatrica i els hospitals de dia psicogeriatrics. Dins d'aquest projecte, l'any 1994, es va concertar el primer dispositiu assistencial ambulatori per al diagnòstic i seguiment de persones amb demència a l'Hospital Santa Caterina de Girona i un any més tard a Barcelona, al Centre Educatiu de la Fundació Alzheimer. L'any 1997 ja hi havia set Unitats Funcionals Interdisciplinàries Sociosanitàries (UFISS) específiques per a la valoració i el seguiment especialitzat de persones amb deteriorament cognitiu distribuïdes pel territori català, les denominades UFISS de demències (Barcelona-Fundació Alzheimer Centre Educatiu; Girona-Hospital Santa Caterina; Lleida-Hospital Santa Maria; Martorell-Germanes Hospitalàries Sagrat Cor de Jesús; Reus-Institut Pere Mata; Santa Coloma de Gramenet-Residència Torribera; Terrassa-Mútua de Terrassa).

En el període 2000-2005 el Servei Català de la Salut es va plantejar i va desenvolupar un document sobre l'atenció sociosanitària a Catalunya, en el qual es definien les àrees d'activitat dels serveis sociosanitaris (atenció geriàtrica, atenció a persones amb demència, atenció a persones amb altres malalties degeneratives i atenció al malalt terminal). L'any 2001 es van posar en funcionament les primeres unitats de mitjana estada per a persones amb malaltia d'Alzheimer i altres demències, orientades especialment a persones amb trastorns del comportament i, el 2002, les primeres unitats d'avaluació integral ambulatoria en geriatrica, trastorns cognitius i cures paliatives tant als hospitals d'aguts com als centres sociosanitaris. Actualment, s'està desenvolupant el pla de demències de Catalunya 2009-2012 (PLADEM-CAT 2009-2012). És un projecte en què es vol potenciar el diagnòstic precoç de les demències amb la intenció d'iniciar els tractaments, farmacològic i no farmacològic, com més aviat millor.

Bibliografia

1. Acarín N, Alom J. Marcadores biológicos y perspectivas en la enfermedad de Alzheimer. Barcelona: MCR; 1989.
2. Acarín N. Alzheimer. Manual de Instrucciones. Barcelona: RBA, 2010.
3. Aguilar M, Bonaventura I, Soler L, Arboix A, Graus F, Olivera C, Fernández I, Roig C. Proposta d'organització de la Neurologia a Catalunya. Societat Catalana de Neurologia, 1987. Revista de Neurologia 1989; 83:13-30.
4. Ajuriaguerra J de, Kluser JP, Velghe J, Tissot R: Praxies idéatoires et permanence de l'object. Quelques aspects de leur désintégration conjointe dans les syndromes démentiels du grand âge. Psychiatr Neurol 1965; 150: 306-319.
5. Ajuriaguerra J de, Muller M, Tissot R. À propos de quelques problèmes posés par l'apraxie dans les démences. L'encéphale, 1960; 49: 375-401.
6. Ajuriaguerra J de, Rey-Bellet J, Muller M, Tissot R. À propos de quelques problèmes posés par le déficit opératoire des vieillards atteints de démence dégénérative en début d'évolution. Cortex 1964; 1: 103-132 i 232-256.
7. Ajuriaguerra J de, Richard J, Rodríguez R, Tissot R. Quelques aspects de la désintégration des praxies idéomotrices dans les démences du grand âge. Cortex 1966; 2: 438-461.
8. Alberca Lorente R. En: Prados Such M. Sobre el concepto de demencia. Archivos de Neurobiología 1:417-442 i 438, 1930.
9. Alberca R, López-Pousa. Enfermedad de Alzheimer y otras demencias. Madrid: IM&C; 1998.
10. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Washington, DC: American Psychiatric Association; 1952.
11. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 2ª ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 1968.
12. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 3ª ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 1980.
13. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4ª ed. text revision. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.
14. Auer SR, Sclan SG, Yaffee RA, Reisberg B. MOSPD. The neglected half of Alzheimer's disease: cognitive and functional concomitants of severe dementia. J. Am Geriatrics Soc. 1994;42:1266-72.
15. Balcells A. El projecte d'autonomia de la Mancomunitat de Catalunya del 1919 i el seu context històric. Parlament de Catalunya. Impresiones Generales, SA, Sant Adrià de Besòs 19; Barcelona 2010.
16. Balcells Ribas M. Historia general de la neurología. Barcelona: Grupo Saned; 2009.
17. Barcia D, Morales JM, Galiana M, Agüero A, García de la Banda, M. Diagnóstico psicológico del deterioro orgánico. IV Congreso Nacional de Neurología. Las demencias (director Emeterio Fernández Marcos). La Coruña, 3-6 de septiembre de 1979. Libro de actas. Pàg. 155-184.
18. Barraquer i Bordas, L. La apraxia constructiva. Su valor como síntoma focal y como expresión de la regresión operatoria hasta el nivel de la conducta involutiva de asimiento. Tesis. Universidad de Navarra. Pamplona, 1966.
19. Barraquer i Bordas, L. Lluís Barraquer i Roviralta, fundador de la neurología clínica española. Nacimiento de una escuela. Neurología, 2002; 17:33-39.
20. Barraquer i Bordas L, Peres-Serra J, Grau-Veciana JM, Martí-Vilalta JL. La vida y la obra científica de Luis Barraquer Ferrer. Anales de medicina y cirugía 1972; 230:301-324.
21. Barraquer i Bordas L, Rego A, Grau-Veciana JM, Guimon-Ugartechea J, Fernández-Martín F, Sabidó F. Las apraxias y las agnosias en las demencias tardías. X International Congress of Neurology. Barcelona, Spain. September 8-15, 1973. Excerpta Medica. International Congress Series No 296. 1973:13-14.
22. Batalla X. Neurología extrahospitalaria. Análisis descriptivo de una consulta en el Baix Llobregat. Rev Neurol. 1997; 25:1546-50.
23. Berlanga B, Pujol M. Demencias por cuerpos de Lewy. Barcelona: Prous Science; 2002.
24. Bermejo F, Acarín N. Demencias. Inicio de una década ¿los años del progreso? Barcelona: MCR; 1991.
25. Bick KL. Early story of Alzheimer Disease. A: Terry RD, Katzman R, Bick KL (eds). Alzheimer Disease. 1994. New York: Raven Press. pp 1-8.
26. Blesa R, Espines J, Viedma P, Carques I. Guía de diagnóstico de la demencia en la atención primaria. Barcelona: Prous Science; 2000.
27. Boada Rovira M, Tàrraga Mestre LI. Alzheimer: vivir cuando dos y dos ya no son cuatro. Vienes Ediciones Barcelona 2008.
28. Boada Rovira M, Tàrraga Mestre LI. Alzheimer. La memoria está en los besos. Barcelona: Mayo; 2002.
29. Boada Rovira M, Robles Bayon A. Documento Sitges. Barcelona: Glosa; 2009.
30. Bostroem A, Leipzig F. Encefalopatías seniles y preseniles. En: Mohr L, Staehelin R. Tratado de medicina interna. Madrid: Editorial Labor. 1944. Volum cinquè: 707-726.
31. Broca P. Remarques sur le siège de la faculté du langage articulé, suivies d'une observation d'aphémie (perte de la parole). Bulletin de la Société Anatomique de Paris, 1861b; 36, 2 serie, 6:330-357.
32. Broca P. Perte de la parole, ramollissement chronique et destruction partielle du lobe antérieur gauche du cerveau. Bulletin de la Société d'Anthropologie, 1861a; 2:235-238.

33. Broggi M, Rodríguez Arias. Noces de diamant amb la professió 1916-91. *Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona*. 1991;3:172-175.
34. Buscaino VM. Resumen de los trabajos recientes sobre la etiología y sobre la patogenia de la demencia precoz. *Rev Med Barcelona* 1926; 4: 555-563.
35. Casabella B, Aguilar M, Gàbia S. La patología neurológica extrahospitalaria: una visión clínico-asistencial de la demanda atendida por el neuropsiquiatra y el médico general. *Rev Neurol*. 1990; 93:197-202.
36. Castilla del Pino C. Historia crítica de la Psiquiatría en el siglo xx. Una mirada biográfica. *Rev. Assoc. Esp. Neuropsiq*. 2007; 99: 94-105.
37. Conseglieri A, Villasante O. Neuropsiquiatría de postguerra: una aproximación a la población manicomial de Leganés. *Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq*. 2007, 99: 119-141.
38. Dekosky ST, Kaufer DI, López OL. Demencias. En: Bradley WG, Daroff B, Fenichel GM. *Neurología clínica*. Madrid: Elsevier España S.A., 2005.
39. Del Ser Quijano T, Peña-Casanova J. Evaluación neuropsicológica y funcional de la demencia. Barcelona: J. Prous; 1994.
40. DSM-IV. Manual Diagnóstico y estadística de los trastornos mentales. Editorial Masson. Barcelona; 1995. "Introducción". pp 8-15.
41. DSM-IV.com, DSM-V prelude project: Research and outreach [acceso 12 de agosto de 2006]. Disponible en: <http://www.dsm5.org>.
42. Espadaler Medina JM. Sociedad Española de Neurología. *Anales de Medicina y Cirugía*. 1974; 237-307.
43. Farreras Valentí P, Ley A, Monserrat Esteve S, Pedro i Pons A, Sales Vázquez R, Sarró Burbano R, Tolosa E, Codina i Puiggròs A, Samsó JM, Vida Badó J. Encefalopatías y mielopatías seniles. En: Pedro i Pons A. *Tratado de Patología y Clínica Médicas*. Tercera edició. Volums I-VI. Barcelona; Salvat, 1963.
44. Fernández Marcos E, Guerra Cerrato D, Fernández Herranz R, Fernández P. de Villalain, MJ. Demencias seniles y preseniles. IV Congreso Nacional de Neurología. Las demencias (director Emeterio Fernández Marcos). A Coruña, 3-6 de setembre de 1979. Llibre d'actes. Pàg. 215-249.
45. Freud S. Zur Auffassung der Aphasien, eine Kritische Studie. Leipzig und Wien, Franz Deuticke, 1891.
46. Galcerán, A. Sociedad de Psiquiatría y Neurología. *Revista Frenopática Española*, 1911; pàg. 90-97.
47. Garre Olmo J. Criterios diagnósticos de demencia: a las puertas del cambio de paradigma. *Alzheimer. Real Invest Demenc*. 2007; 35:4-11.
48. Germain Cebrian, J. La maloterapia en la demencia precoz. *La Medicina Ibérica. Archivos de Medicina, Cirugía y Especialidades* 1927; pàg. 297-298.
49. Gilroy J, Stirling Meyer J. *Medical Neurology*. New York: Publishing Co., Inc., 1969.
50. Giné i Partagás J. *Tratado teórico-práctico de frenopatología o estudio de las enfermedades mentales fundado en la clínica y en la fisiología de los centros nerviosos*. Madrid: Moya y Plaza; 1876.
51. Houts AC. Fifty years of psychiatric nomenclature: reflections on the 1943 War. *Department Technical Bulletin, Medical* 203. *J Clin Psychol*. 2000;56(7):935-67.
52. Huertas R. Estrategias profesionales y retóricas de legitimación de la medicina mental española del siglo XIX. *Cuad. Psiquiatr. Comunitaria*, 2002, 1.2: 92-106.
53. Huerta-Villanueva M, Baiges-Octavio JJ, Martín-Ozaeta G, Muñoz-Farjas E, Rubio-Borrego F. Evolución de la demanda de asistencia neurológica ambulatoria y patología atendida en la consulta de neurología de la región sanitaria de Tortosa, Tarragona. *Rev Neurol*. 2005; 41: 68-74.
54. Izquierdo Rojo JM. *Historia de la Neurología Clínica Española (1882-1936)*. Gráficas Summa. Oviedo 1978; pàg. 42-43.
55. Kraepelin E. *Compendium der Psychiatrie. Zum Gebrauche für Studierende und Aerzte*. Leipzig: Abel; 1883.
56. Kraepelin E. *Compendium der Psychiatrie*. 2ª ed. Leipzig: Abel; 1887.
57. Kraepelin E. *Compendium der Psychiatrie*. 8ª ed. Leipzig: Abel; 1910.
58. Liepmann H, Maas O. Ein Fall von linksseitiger Agraphie und Apraxie bei rechtsseitiger Lahmung. *Zeitschrift für Psychologie und Neurologie*, 1907;10:214-227.
59. Liepmann H. Das Krankheitsbild der Apraxie ("Motorischen Asymbolie"). *Monatschrift Für Psychiatrie und Neurologie*, 1900,8:15-44. Traduit l'any 1977 com The syndrome of apraxia (motor asymboly) based on a case of unilateral apraxia. A: DA Rottenberg i FH Hochberg (eds.). *Neurological classics in modern translation* (pàg. 155-183). New York: Macmillan.
60. López-Pousa S. *Actualizaciones en demencia*. Barcelona: J Prous; 1995.
61. López-Pousa S. *Demencias frontales*. Barcelona: Prous Science; 2001.
62. López-Pousa S., Turon T, Aguera LF. *Abordaje integral de las demencias en fases avanzadas*. Barcelona: Prous Science; 2005.
63. López-Pousa S, Vilalta Franch J, Llinàs Regla J. *Manual de demencias*. Barcelona: J Prous; 1996.
64. Martínez Matos JA, Arbizu Urdiain,T, Peña-Casanova J, Aguilar Barberà M, Montero Homs, Peres Serra J. Correlaciones entre demencia y técnicas especiales de diagnóstico. IV Congreso Nacional de Neurología. Las demencias (director Emeterio Fernández Marcos). A Coruña, 3-6 de setembre de 1979. Llibre d'actes; pàg. 97-154.
65. Matías-Guiu J. *Convivir con Alzheimer*. Madrid: Panamericana; 2004.
66. Matías-Guiu J, Casquero P, Hurga JF, Blasco R. *Demencias*. Barcelona: MCR; 1987.

67. Molinuevo JL, Mateos Valentín. Fronteras actuales en demencias. Madrid: Luzán SA; 2009.
68. Molinuevo JL. Deterioro cognitivo leve. Barcelona: Glosa; 2008.
69. Pedro i Pons. Encefalopatías y mielopatías seniles. En: Enfermedades del Sistema Nervioso. Neurosis y Medicina psicosomática. Enfermedades mentales. Salvat Editores. Barcelona, 1969.
70. Peña-Casanova J. La exploración neuropsicológica. Barcelona: MCR; 1987.
71. Peña-Casanova J. Neurología de la conducta y neuropsicología. Madrid: Panamericana; 2007.
72. Pi Molist E. Estadística de los departamentos de locos del Hospital de la Santa Creu de Barcelona. 1856; Politécnica de Tomas Gorch. Barcelona.
73. Piaget J, Inhelder B. Psychologie de l'enfant. París: PUF; 1966.
74. Plumed J, Rey A. Las historias clínicas del manicomio nueva Belén. Frenia 4:77-99, pàg. 79, 2004.
75. Prados Such M. Sobre el concepto de demencia. Archivos de Neurobiología. 1:417-442,1930.
76. Rego A. La apraxia del vestirse en las demencias seniles. Revista de Psiquiatría y Psicología Médica de Europa y America Latina. 1969; 9:273-294.
77. Reisberg B, Franssen EH, Hasan SM, Monteiro I, *et al.* Retrogenesis: clinical, physiologic, and pathologic mechanisms in brain aging, Alzheimer's and other dementing processes. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci. 1999; 249 Suppl 3:28-36. Review.
78. Reisberg B, Kenowsky S, Franssen EH, Auer SR, *et al.* Towards a science of Alzheimer's disease management: a model based upon current knowledge of retrogenesis. Int Psychogeriatr. 1999; 11(1):7-23.
79. Rey Pérez A, Lleó Bisa A. Enfermedad de Alzheimer. Neurología caso a caso. Panamericana Madrid. 2010.
80. Rodríguez Arias, B. Historia de la neurología española. Archivos de Neurobiología, 1961;14.
81. Rodríguez Lafora L. La Medicina Ibérica. 1926; 10:426.
82. Ruiz Ezquerro JJ. Alzheimer. La vida de un médico. La historia de una enfermedad. Madrid: Díaz Santos; 2006.
83. Sabido FJ, Peña-Casanova J, Barraquer i Bordas L. Recientes avances en la neuroquímica y terapéutica de las demencias. Medicina Clínica. 1982; 78:293-299.
84. Serra Mestres J. Valoración neuropsiquiátrica en las demencias y otros trastornos cognitivos. Barcelona: Glosa, 2007.
85. Serra Mestres J, López-Pousa S, Boada Rovira M, Alberca Serrano R. Modelos de asistencia sociosanitaria para enfermos con demencia. Barcelona: J Prous. 1997.
86. Siguan M. Un siglo de psiquiatría en Cataluña (1835-1936). Anuario de Psicología. 51:183-202,1991.
87. Siguan, M. La Psicología a Catalunya. 1981. Barcelona: Edicions 62.
88. Terry RD, Katzman R, Bick KL (eds). Alzheimer Disease. 1994. New York: Raven Press.
89. Thomas A, Widiger, Ph.D., Allen J. Frances, M.D., Harold Alan Pincus, M.D., Ruth Ross, M.A., Michael B. First, M.D., Wendy Davis, Ed.M., and Myriam Kline, M.S. Washington, D.C., DSM-IV Sourcebook, vol. 4 Am J Psychiatry 156:1655, 1999.
90. Vilalta Franch J. Consideraciones sobre el diagnóstico de las demencias. En: Actualización en demencias. Editor López-Pousa S. Barcelona J Prous S.A.; 1995:13-46.
91. Wells CE. Dementia. 1971. Filadelfia: FA Davis (segona edició 1977).
92. Wernicke C. Der aphasische Symptomencomplex: eine psychologische Studie auf anatomischer Basis. Breslau: Cohn & Weigert, 1874.
93. World Health Organization. Manual of the international statistical classification of diseases, injuries, and causes of death: 6a revisión. Geneva: WHO; 1948.
94. World Health Organization. Manual of the international statistical classification of diseases, injuries, and causes of death: 7a revisió. Geneva: WHO; 1957.
95. World Health Organization. Manual of the international statistical classification of diseases, injuries, and causes of death: 8a revisió. Geneva: WHO; 1965.
96. World Health Organization. Manual of the international statistical classification of diseases, injuries, and causes of death: 9a revisió. Geneva: WHO; 1975.

Inici de la neuroradiologia a Catalunya

Esteve Guàrdia Mas, Joan Solé Llenas

Introducció

Tot començà amb el descobriment dels raigs X la nit del 8 de novembre del 1895^[4,5] en el laboratori de física de la Universitat de Würzburg. L'autor fou Wilhelm Conrad Röntgen (Lenep, 1845-1923). Li fou concedit el premi Nobel de Física l'any 1901.

Les aplicacions diagnòstiques i terapèutiques del recent descobriment se succeïren amb molta rapidesa.

L'arribada dels raigs X a Espanya fou ràpida. Té uns referents d'espai i de temps concrets: la sessió demostrativa a l'amfiteatre de l'antiga Facultat de Medicina de Barcelona (al carrer del Carme) el dia 24 de febrer del 1896^[3-4, 15-16] en el lloc que actualment ocupa la Reial Acadèmia de Medicina (encara hi ha la taula de marbre on es féu la demostració). Aquest fet va lligat al nom del fotògraf i metge i pioner indiscutible a l'Estat espanyol, que fou el doctor **César Comas i Llaberia** (Barcelona, 1874-1956) (figura 1a).

El doctor César Comas i Llaberia en un dels seus treballs diu que ell féu el primer assaig el 2 de febrer de 1896, al laboratori de la Facultat de Farmàcia i en presència d'un grup de catedràtics.^[14] El propi César Comas i Llaberia reconeix l'ajuda imprescindible que va tenir per part del catedràtic en física, el professor Tomàs Escriche i Mieg, ja que els coneixements mèdics eren molt limitats en tecnologia física.

Qui foren els primers a obtenir radiografies, els físics o el metges? Sembla que foren els físics, però tant se val. Recomanem la lectura del llibre de l'historiador J. J. Piquer i Jover.^[15]

Tornant a la radiologia mèdica, seguirem el fil conductor de les dues grans personalitats (mai prou reivindicades): els doctors César Comas i Llaberia i Agustí Prió Llaberia (Barcelona, 1873-1929) el seu cosí metge, radiòleg i col·laborador (figura 1b). Tots dos van pagar el seu afany professional i humà amb greus seqüeles i fins i tot amb la vida. De la seva talla humana ens queda la referència del pacte que van establir en començar plegats la seva activitat: el doctor César Comas i Llaberia utilitzaria la mà esquerra i el doctor Agustí Prió Llaberia la dreta a fi de poder treballar plegats el màxim de temps possible. El temps ho va confirmar amb l'amputació de l'avantbraç esquerre del primer i dels dits de la mà dreta del segon. És esferei-

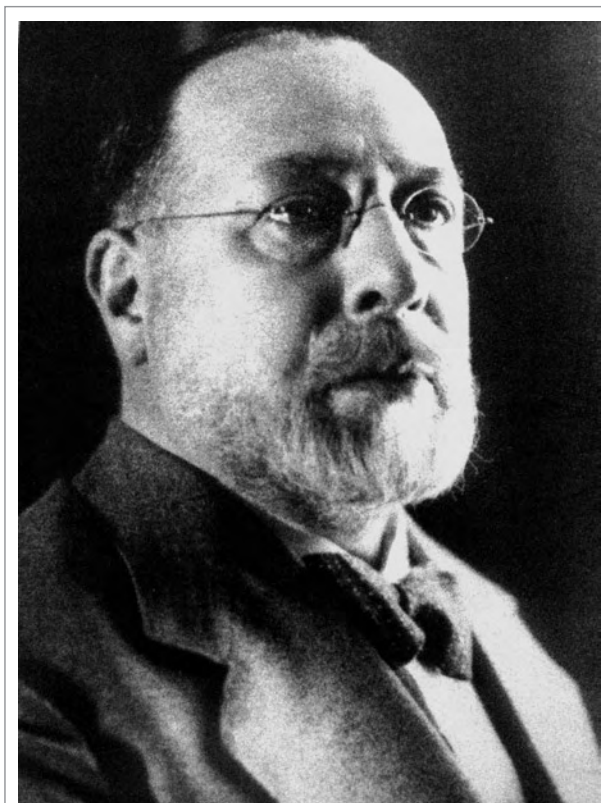


FIGURA 1a. Doctor César Comas i Llaberia (1874-1956).



FIGURA 1b. Doctor Agustí Prió Llaberia (1873-1929).



FIGURA 2a. Mà del doctor Comas i Llaberia abans de ser amputada.

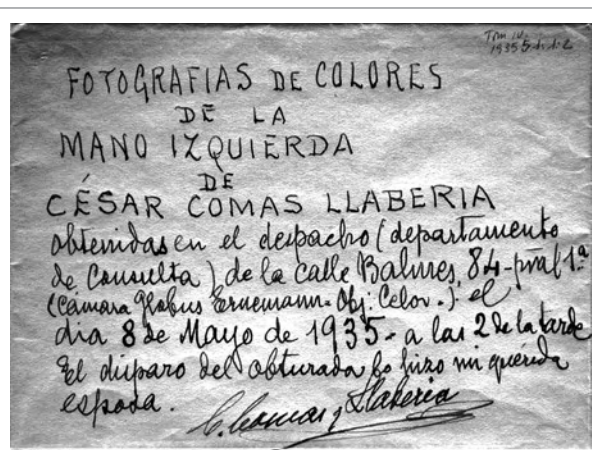


FIGURA 2b. Testimoni manuscrit.

dor i d'un interès mèdic innegable l'article que al respecte va escriure el doctor Agustí Prió Llaberia sobre les lesions carcinomatoses d'origen iatrogènic per sobreexposició als Rx.^[17]

No menys esfereïdor és el desig del doctor Comas i Llaberia de fotografiar el seu avantbraç abans de ser-li amputat (l'acte quirúrgic fou el 31 de maig de 1935),^[15]

portat per un desig de documentació mèdica i fotogràfica a la vegada. La fotografia li féu la seva esposa Florinda Ulacia (figures 2a, b).

I, per últim, voldríem retre homenatge al col·lectiu dels primers companys radiòlegs que hi deixaren la pell (literalment i metafòrica). Ho farem amb la transcripció del doctor Joaquim Decref a propòsit del Congrés Internacional d'Electrologia i Radiologia Mèdiques celebrat a Lió el 1914. Deia així:

“Ocho médicos han pagado con su vida la humanitaria misión a que se entregaron en el corto espacio de tiempo que hace que se descubrieron los rayos Röntgen; algunos aún acuden a estos congresos en un carrito, porque les fueron amputados brazos y piernas; todos vienen con señales evidentes de destrucciones más o menos graves en sus miembros”.^[15]

Inici de la neuroradiologia a Catalunya

A Catalunya, la neuroradiologia (NRX) la trobem dins els paràmetres d'una evolució històrica i tecnològica extraordinàriament ràpides en el temps i en l'espai. Tant, que algunes tècniques de diagnòstic per NRX que foren essencials, ja han desaparegut per obsoletes: la pneumoencefalografia només la recordem els “veterans”. El mateix ha passat amb la ventriculografia i les mielografies. S'han acabat els estudis subaracnoïdals amb aire i/o amb contrastes. Actualment són pocs els neuroradiòlegs joves que han fet estudis angiogràfics per punció directa de les artèries caròtides i/o vertebrals.

Pot ser que en l'escàs temps transcorregut tinguem prou perspectiva històrica?

Els orígens professionals dels primers neuroradiòlegs provenien dels camps de la neurologia i de la neurocirurgia i entraven a la NRX seduïts (com em seduï a mi mateix), per aquella “cosa moderna i diferent” que permetia veure amb els propis ulls l'anatomia i la patologia del sistema nerviós central. Molts d'ells van aprendre a l'estranger les tècniques i la metodologia diagnòstica. Alguns d'ells ja ens han deixat i cal esmentar-los: el doctor Mariano Rovira Molist (1925-2005), el doctor Oriol Torrent Badia (1937-2006) i el doctor Lluís Pons Irazazábal (1943-2000).

Hi ha consens general a considerar el doctor vienès **Arthur Schüller** (1874-1957) (figura 3) com el primer referent històric de la NRX mundial (“el pare de la NRX”) per la seva sistematització de l'estudi ossi del crani normal i patològic, publicat en dos tractats en els anys 1905 i 1912.^[3]

A Catalunya, sens dubte la radiologia òssia cranial i raquídia fou realitzada pels doctors César Comas i Llaberia i Agustí



FIGURA 3. Doctor Arthur Schüller (1874-1957).



FIGURA 4a. Radiografia primerenca d'un nadó.



FIGURA 4b. Detall del crani i el raquis cervical.



FIGURA 4c. Detall matriquetat d'autenticació.



FIGURA 4d. Detall matriquetat de l'estudi primerenc.



FIGURA 4e. Detall del revers de l'estudi.

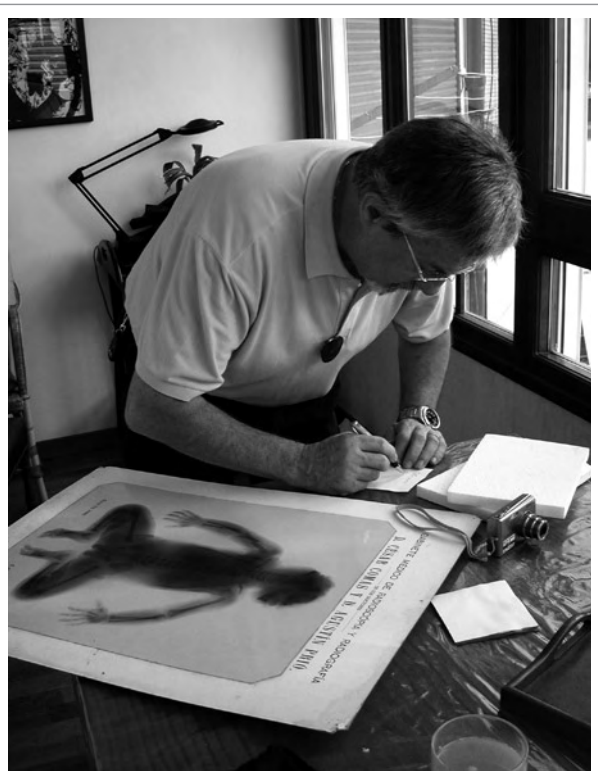


FIGURA 4f. Doctor Esteve Guàrdia Mas (coautor) prenent dades de l'arxiu particular de Francesca Portolés (doctorada en Belles Arts sobre l'obra fotogràfica del doctor César Comas i Llaberia).

Prió Llaberia, autèntics pioners de la radiologia catalana i espanyola. Tenim documentada aquesta afirmació amb la sèrie de les primeres radiografies realitzades en el seu gabinet radiològic, que obren al carrer Pintor Fortuny de Barcelona els ja esmentats pioners. Això succeí el mes d'abril de 1898.^[14, 15, 16] En presentem una mostra de les pri-

meres plaques radiogràfiques on hi apareixen el crani i el raquis. Aquells primers estudis eren, en la majoria dels casos, estudis de l'anatomia global, especialment fets a nadons (figures 4a-f).

Primera angiografia cerebral a Catalunya (i primera a l'Estat espanyol)

En el llibre *Cerebral Angiography* de H. A. Krayenbühl i M. G. Yasargil,^[10] s'atribueix la primera angiografia cerebral espanyola al professor Antoni Trias i Pujol (referida en una publicació espanyola del 1932.^[20] Nosaltres hem constatat que això no va ser així.^[8]

Tenim la narració històrica i privilegiada de la primera angiografia cerebral que es va fer a Espanya. Ve del relat de la persona que ho va viure i presenciar: el doctor **Belarmino Rodríguez Arias** (1895-1997), neuròleg. Deixarem que amb les seves pròpies paraules, enregistrades en cinta magnètica, ens ho expliqui:

“Durant la meua estada a París per adquirir formació com a neuròleg a la càtedra del professor Pierre Marie, vaig establir una entranyable amistat amb altres col·legues de la meua especialitat com foren els doctors Sicard i Babinski. Però sobretot amb el doctor **Egas Moniz** (1875-1955), amb qui vaig establir un entranyable vincle afectiu paternofamiliar: ell era més gran que jo, no tenia fills i gaudia d'una posició acomodada. Aquesta amistat personal fou la base perquè el doctor Moniz visités el nostre país en diverses ocasions i donés a conèixer la tècnica innovadora de l'encefalografia arterial, tècnica diagnòstica de la qual ell era el pioner, tècnica que havia donat a conèixer al món l'any 1927 en el decurs de la Reunió de la Societat de Neurologia francesa a París i que posteriorment fou publicada.^[11]

L'esmentada amistat fou també la base perquè el doctor Moniz m'animés a realitzar el diagnòstic preoperatori d'un malalt amb la sospita clínica d'un tumor cerebral.

Així, en el moment acordat, ens vam reunir el següent equip medicoquirúrgic: el doctor Joan Puig Sureda (1888-1978), catedràtic de Patologia Quirúrgica, el doctor **Ferran Martorell i Otzet** (1906-1984), angiòleg, el doctor Belarmino Rodríguez Arias (neuròleg responsable clínic del malalt) i el doctor Egas Moniz, que actuava com a mestre del procediment.

Fou el doctor Ferran Martorell i Otzet (figura 5) qui procedí a practicar la punció percutània de l'artèria caròtida cervical. Va obtenir així una primera placa angiogràfica que, per a sorpresa de tothom, tan sols mostrava les branques de l'artèria caròtida externa. Per indicació del doctor Moniz, va repetir la punció uns dos centímetres per sota de l'anterior, i obtingué una segona radiografia, plenament satisfactòria”.

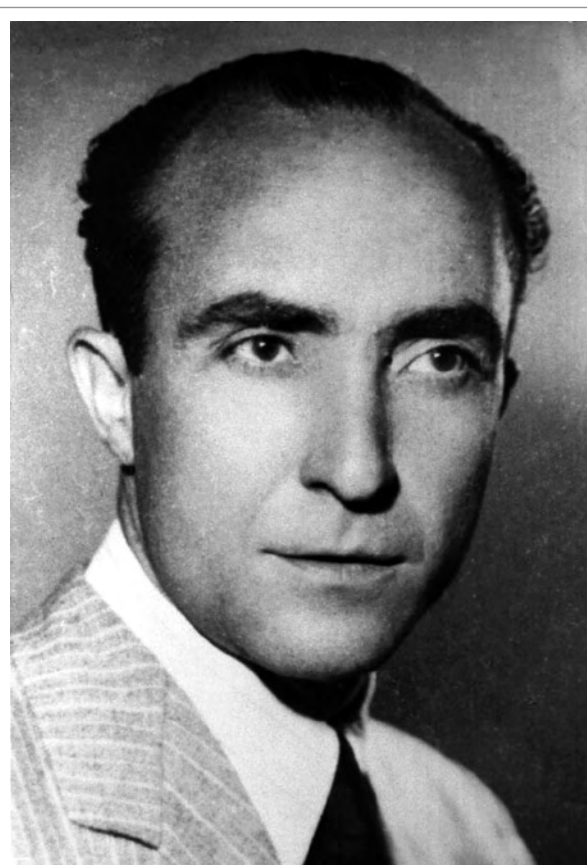


FIGURA 5. Doctor Ferran Martorell i Otzet (1906-1984).

El doctor Belarmino Rodríguez Arias recordava que l'examen no va tenir cap complicació i va ajudar a topografiar la lesió tumoral. La data exacta no la recordava, però sí el detall que no era molt lluny dels primers exàmens angiogràfics realitzats pel mateix doctor Egas Moniz (entre 1925 i 1927). Certament fou anterior al primer estudi angiogràfic citat pel professor Antoni Trias i Pujol a la *Revista de Cirurgia de Barcelona*.^[20]

De la lectura de l'esmentat article es dedueix que la primera angiografia d'aquesta sèrie publicada va tenir lloc l'octubre del 1930.

El lloc físic on es va desenvolupar el nostre relat fou la sala de radiologia de l'Institut Clínic de Barcelona (col·loquialment conegut com la Clínica Plató).

El germà del doctor Ferran Martorell i Otzet, el també metge i angiòleg doctor Albert Martorell i Otzet (1916), només pot confirmar que guarda en el seu record l'estreta relació professional que existí entre el seu germà i el doctor Egas Moniz. Remarca la circumstància que ell era molt més jove que el seu germà Ferran (es portaven deu anys de diferència) i que en aquells moments, ell encara estudiava la carrera de Medicina a la Facultat de Barcelona.

Per últim, rendirem homenatge a un radiòleg, pioner quasi anònim, el doctor Bages, que en l'extensa publicació del professor Antoni Trias i Pujol (de vint-i-cinc pàgines), només apareix en una línia, tot i ser ell qui, amb tota probabilitat, va realitzar físicament els vuit exàmens angiogràfics de la citada sèrie. Ulteriors investigacions ens han portat a identificar-lo: es tracta del doctor Antoni Bages Carei (1886-1939) que tenia el seu gabinet radiològic a la Rambla de Canaletes, núm. 11, 1r pis.^[15] Disposem d'aquestes dades gràcies a l'ajuda i interès de la senyoreta Núria Batalla, del Col·legi de Metges de Barcelona, a qui li ho agraïm sincerament.

Estudis amb contrast al líquid cefaloraquidi (LCR)

Entrant en el camp dels estudis amb contrast negatiu (és a dir, amb aire o altres gasos), tant la pneumoencefalografia com la ventriculografia i la mielografia gasosa, totes elles ja han desaparegut de la NRX des de l'arribada de la tomografia computada (TC) i de la ressonància magnètica (RM).

Segons la descripció de T. H. Newton i de D. G. Potts en el seu llibre *Radiology of Skull and Brain*,^[13] el primer estudi pneumoencefalogràfic mundial fou presentat pel doctor W. H. Lockett el 1913 en un pacient traumàtic que patí una fractura del si frontal i del sostre orbitari i que lacerava el parènquima cerebral i permetia el pas d'aire a l'interior del sistema ventricular. El malalt fou èxitus a causa d'una meningoencefalitis amb síndrome d'hipertensió endocranial i hidrocefàlia. Tot fou confirmat i àmpliament detallat per l'estudi necròptic.

Pocs anys després, el 1918, Walter E. Dandy va descriure la tècnica de la ventriculografia gasosa i un any més tard de la pneumoencefalografia fraccionada per introducció de quantitats d'aire subaracnoïdal per la via espinal.

Si ens traslладem a Catalunya, certament no hem pogut documentar els primers estudis pneumoencefalogràfics. Tanmateix hem de situar-nos als voltants del 1922 al 1925 quan, en paraules

del doctor Belarmino Rodríguez Arias, aleshores director del Manicomi de Sant Boi de Llobregat, es realitzaven estudis pneumoencefalogràfics en malalts mentals i a d'altres que presentaven estatus epilèptic. Del que sí que tenim referència és d'un estudi mielogràfic realitzat pel mateix doctor. Es tractava d'un malalt que presentava un quadre clínic de tumor medul·lar per la qual cosa el doctor Belarmino Rodríguez Arias li practicà una mielografia amb la tècnica de doble contrast: injecció de Lipiodol per via suboccipital i aire intratecal lumbar. Això va permetre la localització exacta del tumor.^[18]

Inici de la tomografia computada a Catalunya

L'inventor de la tomografia axial computada (TAC), abreujadament tomografia computada (TC), o col·loquialment escàner, fou l'enginyer anglès i doctor en física **Godfrey Newbold Hounsfield** (Newark 1919 - Londres 2004). Fou premi Nobel de Fisiologia i Medicina el 1979 (figura 6).

El primer equip TAC del món va començar a funcionar el setembre de 1971^[7] a l'hospital Atkinson Morley's de Wimbledon (Regne Unit). El radiòleg consultor encarregat dels primers estudis era el doctor James Ambrose. Aquesta primera màquina, primícia mundial, trigava 20 minuts per aconseguir cadascun dels talls tomogràfics i estava connectada per fil telefònic a un ordinador que processava les dades a distància i les retornava a la consola de comandament.

Els primers resultats d'interès clínic van ser comunicats al Congrés Anual de l'Institut Britànic de Radiologia l'abril de 1972 i es publicaren el 1973.^[1]

Dins de l'anecdota històrica, hem conegut que el desenvolupament de la TAC també fou degut als Beatles, encara que de manera involuntària i només en part. Segons el relat del company ja desaparegut, el doctor Manuel Trujillo Peco, el qual fou col·lega i amic personal del doctor G. N. Hounsfield, aquest en una ocasió li va manifestar que la casa anglesa EMI (empresa dedicada al desenvolupament de computadores i casa discogràfica), podia derivar part dels guanys obtinguts de la venda dels discos del famós conjunt de música pop cap a la investigació, cosa que féu possible el descobriment, el desenvolupament i la comercialització de la TAC.

A Catalunya, el primer equip TAC es va inaugurar a la Clínica Quirón de Barcelona a mitjans de l'any 1976. Desafortunadament ja no són entre nosaltres els doctors Lluís Pons Irazazábal (1943-2000) i Oriol Torrent Badia (1937-2006), companys neuroradiòlegs que tingueren el protagonisme del primer moment. En aquest cas no fou la primera de l'Estat espanyol, ja que la primera s'instal·là a la Clínica Rúber de Madrid. Però hem tingut la sort de trobar dos testimonis d'aquest esdeveniment: són el doctor **Fabià Isamat de la Riva**, neurocirurgià, i Teresa Ferrer Benítez, infermera, esposa i col·laboradora del doctor Lluís Pons



FIGURA 6. Sir Godfrey Newbold Hounsfield (1919-2004). Doctorat en Física i premi Nobel de Fisiologia i Medicina el 1979.

Irazazábal en aquells moments. En una trobada conjunta em van explicar fil per randa aquells fets, juntament amb l'anecdota corresponent. El doctor Fabià Isamat de la Riva explica:

“L'any 1974 em van atorgar, després de l'oposició corresponent, el càrrec de cap del Servei de Patologia del Sistema Nerviós de la recent inaugurada Residència Sanitària de Bellvitge, a la ciutat de l'Hospitalet de Llobregat. Englobava les seccions de Neurocirurgia, Neurologia, Neurofisiologia Clínica i Neuroradiologia. D'aquesta última n'era responsable el doctor Lluís Pons. Quan el doctor Isamat es presentà a Madrid, se li comunicà que... «según una norma no escrita, se concede a todo jefe de servicio recién nombrado, el material de su especialidad que solicite»... El doctor Isamat ja havia estat a Londres i s'havia assabentat pel neuroradiòleg anglès, el doctor Ivan Moseley, del nou invent, i va quedar enlluernat tot intuïnt el futur i els avantatges de la TAC. Tant, que tenia la intenció d'instal·lar-ne una al nou servei d'on seria el cap. A Madrid li ho havien posat fàcil i, així, en la llista de material neuroquirúrgic, va incloure el primer equip TAC d'Espanya. Però la resposta fou contundent: «No se instalaría una TAC en Barcelona antes que en el Hospital Santiago Ramón y Cajal de Madrid» (conegut com «El Piramidón»), on era cap del Servei de Neurocirurgia el doctor Sixto Obrador (1883-1978)”...

Però el doctor Fabià Isamat de la Riva no claudicà i, de tornada a Barcelona, buscà la col·laboració de diversos companys per fundar una societat que gestionés la compra, instal·lació i funcionament de la TAC. Així nasqué TAXCO (anagrama de Tomografia AXial COMPUTADA) de la qual foren socis fundadors les persones següents: doctor Fabià Isamat de la Riva, doctor Lluís Pons Irazazábal, doctor Oriol Torrent Badia, senyor Antoni Vancells (nomenat per la Clínica Quirón) i madame Decoux.



FIGURA 7. EMI-Scanner/CT1000. Equip de primera generació i semblant al que va funcionar a TAXCO/Clínica Quirón de Barcelona.

Després d'un intent fallit d'instal·lar-la a la Clínica Sagrada Família (segons sembla per oposició de la superiora de la comunitat de monges), s'instal·là definitivament a l'esmentada Clínica Quirón.

El primer examen TAC es realitzà a mitjants del 1976 (la data exacta no l'hem pogut precisar). Segons explica Teresa Ferrer hi eren presents el doctor Fabià Isamat de la Riva, el doctor Miguel Casals (neuroradiòleg xilè que va retornar al seu país, on exerceix,^[9] la senyoreta Sánchez (aleshores secretària de TAXCO) i el doctor Lluís Pons Irazazábal, a qui li fou practicat el primer examen per observar un colesteatoma òtic ja conegut d'antuvi. L'equip era un EMI mod. CT 1000 de primera generació com el de la figura 7, però amb la llitera plana.

Primera ressonància magnètica cerebral a Catalunya (i a l'Estat espanyol)

Ara ens pertoca comentar els inicis a Catalunya de l'últim invent en NRX: la ressonància magnètica.

En aquest cas tenim el testimoni privilegiat del professor **Jaume Gili Planas** (1944), radiòleg i amic, que fou testimoni presencial del fet.

Deixarem que siguin les seves pròpies paraules, publicades a la revista *Todo Hospital*^[6] amb motiu de la celebració del 25^e aniversari de la primera Ressonància Magnètica (RM) a Espanya, que faci el relat del succés:

“Eren les 18.31 hores del divendres 14 de desembre del 1983, ara fa prop de 26 anys, que en el Centre de Diagnòstic Pedralbes de Barcelona s'obtingué la primera imatge humana mitjançant la ressonància magnètica.

Potser que avui dia, que ja coneixem bé aquesta tecnologia, hem estudiat els seus possibles efectes biològics i apreciem les extraordinàries aportacions al diagnòstic per la imatge, no valorem la importància d'aquesta data. Però si retrocedim en el temps, situant-nos a principis dels anys vuitanta, farem palès que llavors de tot això se'n sabia molt poc. S'encetava una tecnologia que era capaç de produir imatges del cos humà, concretament de l'hidrogen de l'aigua i del greix (és a dir, dels nuclis més abundants de l'organisme) utilitzant un camp magnètic (com el terrestre, però molt més potent) interaccionat per ones de radiofreqüència (pràcticament modificades de les de la ràdio). Era una tecnologia nova que no tenia res a veure ni amb els raigs X ni amb els elements radioactius. A més a més, era capaç d'obtenir les imatges en les tres dimensions de l'espai (no solament la projecció axial com en les TAC de tercera generació que aparegueren per aquells temps).

Interessats per aquesta tecnologia i aprofitant que el professor Jhon Mallard de la Universitat d'Aberdeen a Escòcia —un dels pioners de la RM— venia a Barcelona al Congrés Internacional de Medicina Nuclear del 1980, se'l va convidar a fer-ne una presentació. Per explicar el principi físic de la RM, el professor Mallard utilitzava baldufes que feia girar i oscil·lar damunt de la taula, simulant el comportament dels nuclis d'hidrogen. Com a imatges feia servir les d'un ratolí al qui provocaven una hemorràgia i es podia veure la sang sense utilitzar cap mitjà de contrast...

...L'any 1981 s'instal·là el primer prototip de RM per a ús clínic al Hammersmith Hospital de Londres, i fou el doctor Graeme M. Bydder el primer a publicar la seva experiència sobre les 1.000 primeres exploracions RM en humans.

A Barcelona, el grup CETIR seguia l'evolució tecnològica de la ressonància magnètica i el seu avenç; quan a principis del 1983 la Food and Drug Administration (FDA) dels Estats Units donava el vistiplau per a l'ús clínic de la RM, aquest grup apostà decididament per la nova tecnologia i el desembre del 1983 ja teníem la primera imatge al centre de Pedralbes.

Durant dos anys, estiguérem sols en l'Estat espanyol. La segona màquina s'instal·là dos anys després a Madrid. Durant aquest temps, la col·laboració amb el doctor Graeme M. Bydder fou intensa, ja que era a ell a qui adreçàvem les nombroses consultes i dubtes que anaven sorgint. La gran aportació de la RM a la medicina fou reconeguda amb la concessió del premi Nobel l'any 2003 als doctors **Peter Mansfield** i **Paul Lauterburg**. Aquest premi no esti-

gué mancat de polèmica en no ser nomenat també el doctor Raymon V. Damadian. Però fins que no es va obtenir la primera imatge, calgué treballar molt en l'elecció i preparació de la tecnologia i vam haver de patir moltes dificultats. D'alguna manera pagàrem el fet de ser els primers...

La publicació de referència on estudiàrem la part teòrica fou la d'Ian L. Pykett: "NMR Imaging in Medicine" de la revista *American Scientific* (maig 1982).

La part tècnica es preparà tant al Laboratori de la Universitat d'Aberdeen, com en centres de Carolina del Nord (EUA), ja que encara no s'havien comercialitzat les seqüències d'eco de gradient.

Haguérem d'acceptar totes les condicions que la casa americana ens imposava per qüestions d'eventuals riscos (caldria situar-nos fa 26 anys), fonamentalment derivats del camp magnètic i les seves interferències. Amb aquests condicionants, es va adquirir una torre aïllada a Pedralbes i, seguint les indicacions dels experts nord-americans, es van canviar les bigues metàl·liques de la sala on s'instal·laria l'equip de RM, per bigues de fusta que foren traslladades des d'una masia, ja que aleshores no existien els apantallaments actuals.

En treballar amb emissions de radiofreqüència, totes les màquines es col·locaven dins una cabina de protecció (anomenada gàbia de Faraday). La cabina que ens instal·laren era de coure i tinguérem problemes amb les emissions de radiofreqüència, especialment amb la de la Ràdio Vaticana, que treballava dins dels mateixos rangs de freqüència de la nostra màquina, la qual cosa produïa nombrosos artefactes d'interferència.

L'equip de persones que posaren en marxa aquesta tecnologia fou:

- Consell d'administració: doctor F. M. Domènech, doctor J. Setoain, senyor R. Domènech i senyor A. Oto/senyor Costa.
- Director mèdic: doctor M. Sanz
- Director tècnic: doctor J. Gili
- Operador: doctor M. Vaquero

El 14 de desembre del 1983, la màquina estava a punt per al seu funcionament. Eren les sis de la tarda i es decidí qui es col·locaria dins de la màquina: fou el representant comercial de l'empresa que ens l'havia venut. Així va ser com s'obtingué la primera imatge.

Un dels problemes que tinguérem foren els elements metàl·lics que portaven alguns malalts. No hi havia bibliografia al respecte i els articles que es publicaven als Estats Units no coincidien amb els d'aquí. Això va implicar haver de muntar un dispositiu experimental per comprovar les forces de torsió, tracció i l'artefacte que produïen els clips i les pròtesis més freqüents, per la qual cosa sol·licitàvem a altres hospitals mostres abans d'explorar els malalts.

El màrqueting l'any 1983 és va fer mitjançant un prospecte divulgatiu on s'indicaven els avantatges de la nova tecnologia i on, entre altres coses, deia: «...en el medi científic s'és conscient d'assistir a l'inici d'una autèntica revolució, igual a la que va succeir en el seu moment amb el descobriment dels raigs X...»

El temps, ha confirmat aquestes paraules. La primera màquina aparegué a Barcelona al mateix temps que s'instal·laven les primeres TAC de tercera generació. Les possibilitats diagnòstiques que dia a dia demostrava la RM feren que la seva utilitat vencés les incògnites inicials i que d'una manera imparabile s'anés implantant dins dels protocols d'estudi diagnòstic.

La possibilitat de poder veure la medul·la espinal al llarg del canal raquidi sense haver d'utilitzar mitjans de contrast va posar fi a la mielografia. La sensibilitat als canvis bioquí-

mics mostrà la seva utilitat en les patologies desmielinitzants amb antelació a l'aparició dels canvis morfològics. La possibilitat de poder observar els lligaments i els tendons de qualsevol lloc i en qualsevol direcció la va fer especialment útil en l'estudi del sistema musculoesquelètic... La RM va començar a fer-se imprescindible.

D'aquesta manera va començar l'ús clínic de la RM a Catalunya i a Espanya. Tres anys més tard, el Centre de Diagnòstic Pedralbes amplià les seves instal·lacions amb l'adquisició d'una segona màquina. Aquesta segona màquina fou d'alt camp magnètic cosa que demostrà que l'aposta que en el seu moment es va fer sobre una tecnologia desconeguda fou totalment encertada i va permetre que Espanya fos un dels primers països a utilitzar-la.

L'evolució tecnològica ha fet d'aquesta eina diagnòstica una de les més útils al servei de la medicina i la seva evolució continua essent tan potent que, actualment, no s'endevina el seu final, per la qual cosa és vàlid el que ja es digué ara fa 25 anys...: el futur de la ressonància magnètica encara resta a l'horitzó”.

Associacionisme

És consubstancial a la naturalesa humana la tendència a comunicar-se. Als metges, en general, i als radiòlegs, en particular, ens passa el mateix. Això ens porta a reunir-nos en comunitats, grans o petites, que ens permetin compartir els mateixos interessos i progressar col·lectivament. En això rau l'associacionisme professional. No ho podia expressar millor el breu discurs pronunciat pel radiòleg català, el doctor **Jacint Bremont i Masgrau** (1885-1960), en el si del VI Congrés de Metges de Llengua Catalana, celebrat a Barcelona el 26-28 de juny del 1930.^[15] Ho deia així:

“...L'aspiració de fundar una societat catalana de radiologia és de fa temps una aspiració sentida dels radiòlegs de Catalunya...

...No vull pas estendre'm a proclamar-vos els avantatges d'una associació nostra. L'intercanvi científic periòdic a base de reunions, o amb la possible publicació d'un butlletí, la defensa dels interessos de classe o de l'especialitat davant de les corporacions oficials. Les mútues coneixences que servirien per fer més fort el lligam de companyonia, les ensenyances que tots podríem extreure d'un estudi periòdic dels casos interessants de cadascú, comentat pels altres en sessions científiques, etc., etc. Us crec tan convençuts, que no vull allargar-me més”...

Amb aquest preàmbul parlarem de la gestació de la Sociedad Española de Neuroradiología (SENR). Afortunadament en tenim un document escrit de primera mà pel doctor **Joan Solé Llenas**, que a més a més en fou el cofundador. Transcriuré fil per randa el capítol 4 del seu llibre *Contribución a la Evolución de la Neuroradiología*:^[19]

“A començament dels anys seixanta alguns membres de la Sociedad Española de Neurología (SEN), que es podrien comptar amb els dits d'una mà, vam començar a interessar-nos per la radiologia del sistema nerviós. Entre ells vull recordar els doctors Mariano Rovira Molist, Manel Subirana Cantarell, I. Pascual Castroviejo i qui això subscriu (és el mateix doctor Joan Solé Llenas).

Les nostres comunicacions a les reunions anuals de la SEN que se celebraven a Barcelona a mitjans del mes de desembre (a la sala d'actes del Col·legi Oficial de Metges, a la Via Laietana, núm. 31), es basaven exclusivament en temes de radiodiagnòstic de les malalties del sistema nerviós. A tots en unia una vocació especial per aquest tipus de diagnòstic, a partir de la nostra formació inicial, mèdica o quirúrgica.

Parlàrem entre nosaltres del nostre interès comú i vam decidir proposar a l'Assemblea General de la SEN de l'any 1963, la nostra pretensió de formar un «Grupo de Neurorradiología», que després d'una llarga polèmica entre els assistents, uns al seu favor i altres en contra, fou aprovat per majoria. Desitjo destacar aquí el decidit suport del qui era aleshores el president de la SEN, el doctor Ramon Sales Vázquez, i d'alguns dels socis: Antoni Subirana i Oller, E. Tolosa i Colomer, S. Obrador i Adolfo Ley Gracia, entre d'altres. Per votació, es decidí escollir-me a mi com a president del «Grupo» i el càrrec de secretari s'atorgà al doctor **Mariano Rovira Molist**.

Adjuntem l'escrit de la SEN amb el reconeixement explícit del «Grupo de Neurorradiología» així com també el del seu president el 24 de desembre del 1963 (figura 8).

A partir del 1964, l'esmentat Grupo de Neurorradiología es va reunir per primera vegada en una sala annexa a una altra on hi havia la reunió de la SEN. Fou una sessió modesta i amb poques comunicacions, que escassament va durar dues hores, però en la qual hi assistiren alguns neuròlegs i neurocirurgians interessats en aquests temes. Suposo que fou el doctor Juan Viaño, que per aquella època es trobava realitzant la seva formació neuroradiològica a l'hospital Pitié de París, qui va informar al doctor Fischgold de la recent formació a Espanya del Grupo de Neurorradiología. L'esmentat doctor Fischgold m'escriví una carta de felicitació per aquest primer pas en l'evolució de la NRX espanyola. Progressivament

s'incorporaren nous membres a la nostra agrupació i així vull recordar els noms de companys: els doctors Víctor Queimadelos, Carlos Parera, Manuel Trujillo, Luís Escudero, etc. Quasi tots procedien de l'àrea del radiodiagnòstic, però igualment estaven interessats en l'estudi de la patologia del sistema nerviós. Era condició prèvia i necessària, per ingressar en el Grupo de Neurorradiología, pertànyer a la SEN. Posteriorment s'acceptaren membres afiliats únicament a la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). Així continuarem fins a l'any 1970, moment en què es plantejà i decidí per votació la necessitat de constituir-nos en societat independent de la SEN, amb la qual manteníem una excel·lent relació fent coincidir les nostres reunions anuals amb les d'ells en el mateix lloc (Barcelona) i en les mateixes dates (desembre). Vam formar una comissió per iniciar els tràmits per a la redacció dels estatuts i així constituir oficialment la Sociedad Española de Neurorradiología (SENOR), nom que encara conserva i que fou registrada com a tal a Barcelona el 12 de juny de l'any 1971. En l'assemblea general que es va fer a la reunió de la nova Sociedad de Neurorradio-

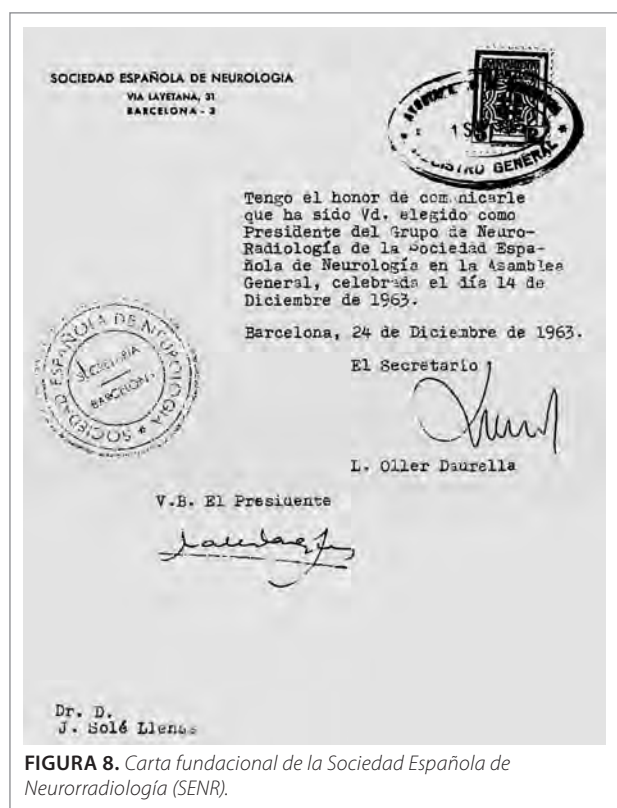


FIGURA 8. Carta fundacional de la Sociedad Española de Neurorradiología (SENOR).

logía, el desembre del 1972, es llegí la Comunicació del Gobierno Civil de Barcelona on es notificava que el 28 de febrer del 1972, quedava legalment constituïda.

La primera Junta Directiva, la formaren:

President: V. G. Queimadelos

Vicepresident: Manel Subirana Cantarell

Secretari: Mariano Rovira Molist

Vicesecretari: C. Parera

Tresorer: M. Trujillo Peco

Vocals: L. Escudero i J. M. Mercader.

Es mantingueren les reunions anuals coincidint amb les de la SEN, encara que en sales independents.

Degut a discrepàncies sorgides posteriorment amb la junta directiva de la SEN, que pretenia que la nostra societat mantingués una major vinculació en qualitat de «Sociedad Adherida» es decidí l'any 1990 fer les nostres reunions per separat, encara que per les mateixes dates.”

Aquí interrompem l'interessant relat del doctor Joan Solé Llenas, sabent que podreu trobar més dades històriques en el seu llibre esmentat *Contribución a la Evolución de la Neurorradiología*. Certament el tiratge fou curt i l'edició està exhaurida, però tant ell com jo en tenim un exemplar, que està a la vostra disposició.

Jo afegiria que després del 1990, la nostra SENR ha passat per un període d'adolescència amb moments d'autoafirmació de la seva independència respecte a les societats d'altres especialitats, sobretot amb acostament i separació a la SERAM (Sociedad Española de Radiología Médica). Cal fer palès que tot i estar vinculats professionalment al radiodiagnòstic, volem mantenir una identitat i una autonomia pròpies, sense menystenir ningú.

Voldria esmentar dos moments històrics de la nostra SENR, que la consoliden com a societat científicament i professionalment madura.

Un d'aquests moments fou l'any 1992, quan es rememorava el 500^e aniversari del descobriment d'Amèrica per l'arribada de Cristòfor Colom a l'actual República Dominicana. Amb tal motiu, la Sociedad Ibero-Latino-Americana de Neurorradiología (SILAN) va convidar la SENR a una sessió conjunta a Santo Domingo en el mes de desembre de l'esmentat 1992. Per això aquell any no es féu la reunió ordinària a Barcelona, sinó una reunió extraordinària amb els col·legues llatinoamericans a l'altre costat de l'Atlàntic.

El segon moment de maduresa fou la commemoració del **25^e aniversari de la fundació de la SENR** (recordem que van néixer formalment amb l'acta del registre el 12 de juny de 1971).

Per aquest motiu, i a proposta del company i amic entranyable, el ja desaparegut doctor Álvaro Pastor de Bilbao, la reunió fou a la ciutat de Sant Sebastià, on commemorarem “les noces d'argent”. Es realitzà a mitjans de desembre del 1996. En aquesta reunió, es decidí que en el futur les reunions ordinàries es farien alternativament entre Barcelona (fins aleshores seu permanent) i Madrid. També es decidí, però, que la següent reunió es fes excepcionalment a Santander del 6 al 9 de desembre de 1997.

A partir de llavors, s'ha seguit un ritme d'alternança amb reunions ordinàries entre Barcelona i Madrid, i se n'han intercalat d'extraordinàries conjuntament i coincidint amb les de la SERAM.

Així arribem a la nostra situació actual. El futur es dibuixa bastant prometedor per la presència de joves companys que "tiraran de carro". També es preveu que amb els futurs neuroradiòlegs, que, per llei, vindran del radiodiagnòstic general, augmentaran els vincles professionals amb aquesta especialitat, més que no pas amb les altres.

Pertoca concloure. Ho farem, com no pot ser de cap altra manera, deixant la porta oberta a qual-sevol aportació històrica que ens parli de la neuroradiologia en el decurs dels propers anys.

Perquè, nosaltres, encara som molt joves...

Agraïments:

A **Francesca Portolés** (doctorada en Belles Arts sobre l'obra fotogràfica del doctor César Comas i Llaberia). Ens ha mostrat el seu arxiu, curosament endreçat i d'on hem tret part del material iconogràfic mostrat.

A **Núria Batalla** del Col·legi Oficial de Metges de Barcelona, que ens ha trobat les dades de naixement i defunció dels companys citats. A vegades li n'ha costat força.

Bibliografia

1. Ambrose J. Computerized tranverse axial scanning (tomography). Part 2. Clinical application. *Brit. J Radiol* 1973; 46:1023-1047.
2. Canals M. "Historia de la Resonancia Magnética. De Fourier a Lauterbur y Masfield: En ciencias, nadie sabe para quién trabaja". *Revista Chilena de Radiología*. 2008; Vol. 14 No 1 (39-45).
3. Cid F. La obra de César Comas en el contexto de la Radiología Ibérica (1896-1950). ESPAX, S.A. Barcelona. 1998.
4. Cid F. "Compendio de historia de la radiología". Thomson-CGR. Barcelona, 1986.
5. Gálvez F. "La mano de Berta. Otra historia de la Radiología". Ed. I.M.& C. Madrid. 1995.
6. Gili J. "25 anys de Resonància Magnètica a Espanya: Passat, present i futur". *Todo Hospital*. 2009; 255:231-233.
7. Guàrdia Mas E. "Valor diagnòstic de la Tomografia Computada en la síndrome d'hipòxia-isquèmia cerebral perinatal". Tesi doctoral (introducció). Universitat Autònoma de Barcelona; 1992.
8. Guàrdia Mas E. De Juan, M. Ruscalleda, J. i Solé Llenas, J. "Apunte histórico de la primera angiografía cerebral realizada en España". *Radiología* 1990; 32:209-210.
9. Huete I. L. "Neurroradiología: Breve historia de su desarrollo en Chile". *Revista Chilena de Radiología* 2003; 9:104-107.
10. Kraysenbühl H.A. i Yasargil M.G. "Cerebral Angiography". Butterworths & Co. (Publishers) Ltd. 1968. London.
11. Moniz E. "L'Encephalographie arterielle et son importance dans la localisation des tumeurs cérébrales". *Rev. Neurol (París)* 1927; 2: 72.
12. New P. and Scott W. "Computed Tomography of the Brain and Orbit. (EMI Scanning)". The Williams & Wilkins Company. Baltimore, Maryland. EEUU. 1975.
13. Newton T.H. and Potts D.G. "Radiology of Skull and Brain. Ventricles and Cisterns". Vol. Four; Pàg. 3232-3233. The C.V. Mosby Company. St. Luis, Missouri. EUA. 1978.
14. Piquer i Jover, JJ. "Contribución al nacimiento de la Radiología española"; Ed. Orbe. Madrid. 1972.
15. Piquer i Jover, JJ. "Panorama Històric de la Radiologia a Catalunya." Associació de Radiologia i Electrologia. Ed. Ariel S.A. Esplugues de Llobregat. 1972.
16. Portolés Brasó F. "Fotografía y radiología en la obra del doctor César Comas Llaberia". Tesi doctoral. Universitat de Barcelona; 30-06-2004. <http://www.tesisenred.net/TDX-1110104-111254>.
17. Prió Llaberia A. "Caso de Röntgencarcinoma. Autoobservación clínica". *Anales del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo*. Año III, núm. XVI. 15/VII/1929.
18. Rodríguez Arias B. "Nota histórica personal acerca de trabajos neuro-radiológicos. *Anales de Medicina y Cirugía*". Vol. XLVIII, núm. 207 (pàg. 206-230). Maig-juny 1968.
19. Solé Llenas J. "Contribución a la evolución de la neurroradiología". Gráficas Rimont, S.A. Montcada i Reixac (Barcelona). 2000.
20. Trias i Pujol A. "La arteriografía intracraneana en el diagnóstico de los tumores cerebrales". *Rev. de Cirugía de Barcelona*. 1932; 3:36-60.

Història de la neuropsicologia catalana

Carme Junqué Plaja, Pere Vendrell Gómez

Antecedents precientífics: la frenologia a Catalunya

La frenologia (del grec *fren*, ment) estudiava la conformació del crani fent el supòsit que les facultats mentals es localitzen en llocs determinats de la superfície del cervell. Segons el frenòlegs, aquestes facultats es veuen reflectides a través de les elevacions del crani que es troben sobre una determinada àrea cerebral. El frenòleg català més il·lustre fou Marià Cubí i Soler. Va néixer a Malgrat de Mar (Maresme) l'any 1801 emigrà als Estats Units a l'edat de 21 anys i s'instal·là a Washington, on es guanyava la vida com a professor d'espanyol. Posteriorment va viure en nombroses ciutats del país, destacà com a professor de llengua espanyola i publicà llibres de gramàtica i diccionaris. Viatjà a Cuba i a Mèxic on exercí com a mestre. A les darreries de 1835 tornà als Estats Units, a la ciutat de Nova Orleans on entrà en contacte amb la frenologia americana en auge en aquelles dates. Sembla que quedà fascinat per aquelles teories que abordaven qüestions que com a mestre l'havien preocupat, com són les capacitats mentals. Es posà a estudiar la "nova ciència" i el 1836, un any després, publicà en castellà *Introducción a la frenología por un catalán*. Finalment, tornà a Barcelona l'any 1842. L'any següent dictà un curs de frenologia a la Casa de Convalescència de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Posteriorment, viatjà per tot Espanya i alguns països europeus, on propagà la doctrina frenològica. Morí a Barcelona el 1875.

El principal mèrit de la frenologia en la seva etapa inicial fou despertar l'interès per l'estudi del cervell i la seva relació amb el comportament humà, encara que la seva metodologia no era en absolut científica. Malgrat això, cal tenir en compte que Pierre Paul Broca no va fer la seva aportació científica sobre el cervell humà i el llenguatge fins al 1861.



FIGURA 1. Cap frenològic encarregat per Marià Cubí i Soler l'any 1845 a la fàbrica de ceràmica de la Cartuja de Sevilla durant la seva visita a aquesta ciutat. Edició commemorativa del 160è aniversari.

La neuropsicologia *avant la lettre*

La neuropsicologia és la ciència que estudia la relació entre l'estructura i la funció del cervell i la conducta, especialment la cognició. El seu mètode original es basa en l'estudi de les conseqüències de les lesions cerebrals adquirides en la conducta dels pacients. Modernament, les tècniques de neuroimatge han permès dur a terme aquests estudis en subjectes amb patologies neurològiques i psiquiàtriques, però també amb subjectes sans.

La neuropsicologia, sense rebre aquest nom, nasqué a Catalunya com a la resta d'Europa lligada a la neurologia, pel motiu esmentat. Lluís Barraquer i Ferrer (1887-1959), fill de Lluís Barraquer i Roviralta (1855-1928), pioner de la neurologia a Catalunya, i neuròleg com el seu pare, publicà a *Anales del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo* (1930) el treball "Lesiones de compresión del encéfalo",^[2] on recollia casos de pacients que havien patit lesions dels lòbuls frontals. L'anàlisi dels trastorns que presenten aquests pacients el portaren a atribuir la funció de la memòria topogràfica als lòbuls frontals. Posteriorment, interessat pel paper dels lòbuls frontals en la memòria topogràfica i en l'orientació en l'espai, desenvolupà una sèrie d'experiments amb coloms missatgers, als quals produïa lesions dels lòbuls frontals, la qual cosa els ocasionava, segons explica, la pèrdua de la capacitat de retrobar els seus nius. Alguns d'aquest estudis els publicà l'any 1932 a *Ars Médica* amb el títol d'"Estudios experimentales de fisiopatología de los lóbulos frontales".^[3] També dugué a terme altres experiments de lesions dels lòbuls frontals amb conills i gats, que produïren, segons explicava, resultats similars.

Posteriorment, publicà a la *Revue Neurologique*, l'any 1933, l'article titulat "Études expérimentales sur les fonctions des lobes frontaux".^[4] El 1939 aparegué un nou article a la mateixa revista titulat "Contribution a l'étude de la physiopathologie des lobes frontaux",^[5] on analitzava dos casos de pacients, una nena de 8 anys, diagnosticada d'un tumor de cerebel i que l'autòpsia mostrà la presència d'un tumor al lòbul frontal dret, i una noia de 14 anys amb traumatisme cranioencefàlic frontal esquerre per ferida de bala.

Val la pena destacar que aquestes publicacions representaren les primeres aportacions d'índole científica sobre temes neuropsicològics al nostre país, i que presenten una doble perspectiva notable, l'anatomoclinicopatològica i l'experimental amb animals. Representà també una dada remarcable el fet de referir-se a les funcions dels lòbuls frontals, un terreny difícil i complex que no ha començat a discernir-se fins a les acaballes del segle xx.

Antoni Subirana i Oller (Barcelona, 1904-1992) fou un altre neuròleg notable que s'interessà per la neuropsicologia i publicà diversos treballs sobre aquests temes. Potser el tòpic sobre el qual treballà més i que li donà més notorietat fou el de la dominància hemisfèrica. L'any 1950 publicà l'article "Afasia infantil congénita; estudio clínico y electroencefalográfico de 3 casos personales",^[15] i entre 1952 i 1964 inicià una sèrie de fins a set treballs sobre la relació entre la dominància manual i la dominància cerebral, entre els quals destaca "Prognosis in aphasia in relation to cerebral dominance and handedness", publicat a la prestigiosa revista anglesa *Brain* el 1958.^[16] Aquests treballs el dugueren el 1969 a rebre l'encàrrec de redactar el capítol titulat "Handedness and cerebral dominance del Handbook of Clinical Neurology".^[17]

Sorprèn, però no hem estat capaços de trobar cap altra activitat en el camp de la neuropsicologia entre l'esmentada publicació de Lluís Barraquer i Ferrer de l'any 1939 i la suara citada d'Antoni

Subirana i Oller de 1950. Potser cal pensar que el context sociopolític de Catalunya després de la Guerra Civil de 1936-1939 i el dels països europeus entre el 1939 i el 1945 durant la Segona Guerra Mundial no afavorí gens la publicació de treballs en aquest període.

Els antecedents

Una fita important en la història de la neuropsicologia catalana la constitueix la publicació de la traducció de l'obra d'Aleksandr Romanovich Luria *Cerebro y lenguaje: la afasia traumática, síndromes, exploraciones y tratamiento* l'any 1974 dins de la col·lecció "Conducta Humana", iniciada des de l'Institut Galton de Barcelona l'any 1969 per Ramon Bayés, Joan Masana i Josep Toro i publicada per l'Editorial Fontanella. La versió original de l'obra va ser publicada l'any 1947 i sintetitzava l'estudi de 800 pacients afàsics. Aquesta publicació va ser seguida el mateix any per una altra obra cabdal del neuropsicòleg rus, *El cerebro en acción*,^[10] dins de la mateixa col·lecció.

Val la pena recordar la figura d'Aleksandr Romanovich Luria (1902-1977), perquè, malgrat la distància cultural existent respecte al nostre país, exercí una notable influència en els neuropsicòlegs catalans, a través de les obres esmentades i d'altres que les seguiren. A nivell internacional, va ser un dels neuropsicòlegs de més reconegut prestigi del seu temps, tot i la diferència que hi ha entre els seus treballs i els que al mateix temps es desenvolupen a França o als Estats Units.

Aleksandr Romanovich Luria es formà en psicologia amb L. Vigotski i A. N. Leontiev a l'Institut de Psicologia de Moscou, creat el 1911. Es doctorà en Psicologia i en Medicina, i des de l'any 1936 va treballar sistemàticament en l'avaluació de pacients amb lesions cerebrals a l'Acadèmia Psiconeurològica Ucraïnesa i a l'Institut Neuroquirúrgic de Moscou. Posteriorment, dirigí un hospital de neurorehabilitació al sud dels Urals amb 400 llits, on 30 persones treballaven en diagnòstic i rehabilitació neuropsicològica.

La difusió de l'obra d'Aleksandr Romanovich Luria, en part gestada en l'estudi de les conseqüències de les lesions de la Segona Guerra Mundial en els soldats soviètics, representa una nova visió sobre l'estudi del cervell humà i en conseqüència una nova perspectiva per a la psicologia catalana, severament castigada pel llarg parèntesi de la postguerra des de 1939. Cal

Luria, A. R. (1973)	<i>Pequeño libro de una gran memoria</i>	Barcelona: Taller de ediciones Josefina Betancor
Luria, A. R. (1974)	<i>El Cerebro en Acción</i>	Barcelona: Fontanella
Luria, A. R. (1974)	<i>Cerebro y Lenguaje</i>	Barcelona: Fontanella
Luria, A. R. (1976)	<i>Cerebro y memoria</i>	Buenos Aires: Ciencias del Hombre
Luria, A. R. (1979)	<i>Mirando hacia atrás</i>	Madrid: Norma
Luria, A. R. (1979)	<i>Atención y memoria</i>	Barcelona: Fontanella
Luria, A. R. (1979)	<i>El cerebro humano y los procesos psíquicos. Análisis neuropsicológico de la actividad consciente</i>	Barcelona: Fontanella
Luria, A. R. (1980)	<i>Fundamentos de Neurolingüística</i>	Barcelona: Toray Masson
Luria, A. R. (1980)	<i>Lenguaje y pensamiento</i>	Barcelona: Fontanella
Luria, A. R. (1980)	<i>Conciencia y lenguaje</i>	Madrid: Pablo del Río
Luria, A. R. (1980)	<i>Neuropsicología de la memoria</i>	Madrid: Blume

Taula I. Manuals d'Aleksandr Romanovich Luria traduïts al castellà.

recordar que set dels onze manuals d'Aleksandr Romanovich Luria traduïts al castellà s'editaren a Barcelona (taula I).

Altres manuals traduïts a Barcelona que tingueren àmplia repercussió en la difusió de la neuropsicologia foren *Introducción a la Neuropsicología* de Diselher Guttmann, Herder, l'any 1976,^[7] el *Manual de Neuropsicología* de J. Barbizet i P. H. Duizabo, Masson, l'any 1977,^[1] traduït per Jordi Peña-Casanova amb un pròleg de Lluís Barraquer i Bordas i *Reeducacion del lenguaje la lectura y la escritura* de L. S. Tsvétkova, Fontanella, l'any 1977.^[18] Aquest darrer manual, d'una col·laboradora d'Aleksandr Romanovich Luria, tingué un ampli seguiment a Catalunya en l'àmbit de la rehabilitació neuropsicològica.

L'inici de la neuropsicologia catalana

Lluís Barraquer i Bordas (Barcelona, 1923 - Sant Climent de Llobregat, Baix Llobregat, 2010) era fill de Lluís Barraquer i Ferrer i nét de Lluís Barraquer i Roviralta. Neuròleg com ells, donà a conèixer a través dels seus escrits i conferències la neuropsicologia a Catalunya i a Espanya. Fou director del Servei de Neurologia de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, fundat pel seu avi el 1882, de 1973 a 1978 i, posteriorment, consultor-director emèrit, professor extraordinari de Neurologia

Barraquer i Bordas, Ll. (1974)	<i>Afasias, Apraxias, Agnosias</i>	Barcelona: Toray
Peña-Casanova, J.; Barraquer i Bordas, Ll. (1983)	<i>Neuropsicología</i>	Barcelona: Toray-Masson
Peña-Casanova, J.; Pérez Pàmies, M. (1984)	<i>Rehabilitación de la afasia y trastornos asociados</i>	Barcelona: Masson
Peña-Casanova, J. (1987)	<i>La Exploración Neuropsicológica</i>	Barcelona: MCR
Marcos, T. (1994)	<i>Neuropsicología Clínica: más allá de la psicometría</i>	Barcelona: Mosby/Doyma Libros
Junqué, C.; Barroso, J. (1994)	<i>Neuropsicología</i>	Madrid: Síntesis
Junqué, C.; Jurado, M. A. (1994)	<i>Neuropsicología de las demencias</i>	Barcelona: Martínez-Roca
Barraquer i Bordas, Ll. (1995)	<i>El sistema nervioso como un todo: la persona y su enfermedad</i>	Barcelona: Paidós
Junqué, C.; Bruna, O.; Mataró, M.; Puyuelo, M. (1998)	<i>Traumatismos cráneo encefálicos. Un enfoque desde la Neuropsicología y la Logopedia</i>	Barcelona: Masson
Junqué, C.; Bruna, O.; Mataró, M. (2004)	<i>Neuropsicología del Lenguaje: Funcionamiento normal y patológico y rehabilitación</i>	Barcelona: Masson
Peña-Casanova, J.; Gramunt, N.; Gich, J. (2004)	<i>Tests neuropsicológicos. Fundamentos para una neuropsicología clínica basada en evidencias</i>	Barcelona: Masson
Peña-Casanova, J. (2007)	<i>Neurología de la Conducta y Neuropsicología</i>	Buenos Aires: Editorial Panamericana
Grau-Olivares, M.; Arboix, A. (2009)	<i>Deterioro cognitivo de tipo vascular</i>	Madrid: Ergon
Junqué, C.; Barroso, J. (2009)	<i>Manual de Neuropsicología</i>	Madrid: Síntesis

Taula II. Manuals de Neuropsicologia publicats per autors catalans.

(1967-2000) i de Neuropsicologia (1987-2000) de la Universitat de Navarra, professor agregat de Neurologia de la UAB (1972-1977) i catedràtic associat de Neurologia de la UAB fins al 1993.

L'any 1974, el mateix que es publicaven les traduccions de les obres d'Aleksandr Romanovich Luria, publicà el llibre *Afàsias, Apraxias, Agnosias* (Editorial Toray, Barcelona),^[6] que representà la primera aportació catalana al coneixement dels trastorns de les anomenades funcions superiors humanes. L'obra té una orientació semiològica i sindròmica, d'arrel francesa, però amb un plantejament eclèctic en les explicacions, en què incorpora coneixements teòrics d'altres disciplines com la lingüística.

Posteriorment publicà, juntament amb Jordi Peña-Casanova, l'obra *Neuropsicología* (Barcelona: Editorial Toray, 1983),^[13] obra ambiciosa des del punt de vista del seu plantejament i que incorporava autors rellevants en el seu moment de la neuropsicologia clínica i disciplines afins. L'obra significà una nova fita en el camí de la consolidació de la neuropsicologia a casa nostra. Més tard, l'any 1994, Carme Junqué Plaja, aleshores professora de la Universitat de Barcelona, juntament amb José Barroso, professor de la Universitat de la Laguna (Illes Canàries) publicaren el llibre *Neuropsicología*,^[17] dirigit bàsicament als estudiants de Psicologia, en un moment en què la neuropsicologia s'havia introduït com a assignatura a la majoria de les universitats espanyoles. El mateix any, Teodor Marcos publicà *Neuropsicología Clínica: más allá de la psicometría*,^[12] on feia bàsicament difusió de l'obra luriana i de la rellevància de l'avaluació qualitativa en neuropsicologia.

Posteriorment, Jordi Peña-Casanova i Carme Junqué Plaja han estat els autors que més han contribuït a la difusió del coneixement de la neuropsicologia en escriure diversos manuals tant de caràcter general com específic (taula II).

Naixement i creixement de la Societat Catalana de Neuropsicologia

El 10 de gener de 1980 un grup heterogeni de persones amb el denominador comú del seu interès per l'estudi del cervell i la conducta fundaren la Societat Catalana de Neuropsicologia. L'acta fundacional fou signada per: Ballús, C.; Barraquer, L.; Bleuca, J. M.; Costa, J. M.; Dini, J.; Jubert, J.; Juncadella, M.; Junqué, C.; Olivé, M. A.; Olive-lla, J.; Peña, J.; Pérez Pàmies, M.; Sabidó, P.; Sánchez-Turet, M.; Surís, M. A.; Vendrell, P. i Vendrell i Brucet, J. M. (figura 2).

Com es pot veure pels noms dels seus membres, la societat era multidisciplinària, en formaren part neuròlegs, psicòlegs, psiquiatres, lingüistes i logopedes. En aquest sentit, seguia les mateixes tendències que les altres societats científiques existents en aquell moment, com la International Neuropsychological Society, que



FIGURA 2. Signatures de l'acta de constitució de la Societat Catalana de Neuropsicologia l'any 1980.

fou fundada l'any 1967 als Estats Units d'Amèrica i la Société de Neuropsychologie de Langue Française que fou fundada l'any 1978 a França.

La primera Junta Directiva de la SCN quedà constituïda per Lluís Barraquer i Bordas (president), Jordi Peña-Casanova (secretari), Pere Vendrell Gómez (tresorer) i Josep Maria Vendrell i Bruçet, José Manuel Blecua, Jordi Olivella Rius i Miquel Sànchez Turet (vocals). L'any 1981 tenia 37 membres. La primera reunió científica tingué lloc el 30 d'abril de 1981 amb el tema monogràfic *Neurolingüística* a l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

La Societat Catalana de Neuropsicologia ha tingut una activitat científica ininterrompuda des del seu naixement fins a l'actualitat. S'ha reunit de forma continuada dues vegades per any. Enguany celebrarà la que serà la 54^a reunió amb el tema Neuropsicologia i Memòria.

Fins a l'actualitat, la societat catalana de neuropsicologia ha tingut cinc presidents. De forma similar a la International Neuropsychological Society, l'han presidida psicòlegs i neuròlegs. Lluís Barraquer i Bordas fou, com ja hem esmenat, el primer president, i ocupà el càrrec durant 14 anys, Jordi Peña-Casanova ho fou els dos anys següents, Jordi Olivella Rius els cinc anys posteriors, i Rosa Gené i Aguarod durant set anys. Actualment la presideix Maite Garolera i Freixa (taula III).

En els darrers anys la SCN ha experimentat un extraordinari creixement. Actualment compta amb més de 300 membres, i des que Rosa Gené i Aguarod fou elegida presidenta, la societat ha desenvolupat amb especial dedicació, juntament amb el grup de treball de Neuropsicologia del Col·legi Oficial de Psicòlegs de Catalunya (COPC), tasques dirigides al reconeixement de la neuropsicologia clínica com a especialitat de la Psicologia. El treball desenvolupat per Rosa Gené i Aguarod com a presidenta de la Societat alhora que vicedegana del COPC portà, finalment, a la creació de l'acreditació professional de l'Expertesa en Neuropsicologia l'any 2007.

A l'Estat espanyol, han anat sorgint recentment petites societats de neuropsicologia clínica. Primer, l'any 1990 es fundà la Sociedad Española de Neuropsicología que no ha tingut pràcticament activitat, i l'any 2008 es constituí la Federación Española de Asociaciones Profesionales de Neuropsicología (FANPSE), que reuneix les 10 principals societats de l'Estat i és presidida per l'actual presidenta de la Societat Catalana de Neuropsicologia, Maite Garolera i Freixa.

En l'àmbit internacional, l'exercici clínic de la neuropsicologia ha derivat bàsicament en l'especialitat de Neuropsicologia Clínica, que l'exerceixen psicòlegs, i de Neurologia de la Con-

ducta, exercida per neuròlegs. La Neuropsiquiatria és exercida per psiquiatres. Pel que fa a la recerca, han sorgit noves disciplines com la Neurociència Cognitiva, que procedeix dels psicòlegs experimentals que usen tècniques de neuroimatge per estudiar el funcionament cerebral normal, i la Neurociència de la Conducta, que bàsicament estudia les manifestacions psiquiàtriques observades en lesions cerebrals i en malalties degeneratives.

Data	President
1980 - 1994	Lluís Barraquer i Bordas
1994 - 1996	Jordi Peña-Casanova
1996 - 2001	Jordi Olivella i Rius
2001 - 2008	Rosa Gené i Aguarod
2008 - actualitat	Maite Garolera i Freixa

Taula III. Presidents de la Societat Catalana de Neuropsicologia.

Els serveis clínics de neuropsicologia

Josep Maria Vendrell i Brucet (Pineda de Mar, Maresme, 1944) fou l'artífex l'any 1982 de la creació de la Secció de Neuropsicologia del Servei de Neurologia de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona, amb la col·laboració i el suport del director del Servei, Josep Maria Grau Veciana. Formaren part, inicialment, d'aquesta Secció, a més del seu impulsor i futur director, Carme Junqué Plaja, M. Àngels Olivé, Marta Güell i Pere Vendrell Gómez (figura 3). La seva activitat estava adreçada principalment al diagnòstic i tractament dels pacients neuropsicològics i en especial dels trastorns del llenguatge. Tres anys abans, el 1979, Josep Maria Vendrell i Brucet havia estat també el fundador de l'Escola de Patologia del Llenguatge, tota una institució en anys posteriors en

la formació de logopedes a Catalunya, molt abans que aquesta titulació fos reconeguda com a títol oficial al nostre país. L'any 1987 organitzà a Barcelona la 10th European Conference of the International Neuropsychological Society (INS). Aquests fets inauguraren una gran quantitat d'activitats docents i sobretot investigadors, que suposaren la consolidació de la neuropsicologia catalana. Juntament amb l'activitat de Jordi Peña-Casanova a l'Hospital del Mar, representaven els dos principals focus d'activitat clínicoassistencial neuropsicològica a Catalunya en aquell moment, amb una estructura institucional. De forma menys organitzada, els hospitals del sistema públic sanitari més importants de Barcelona també van iniciar tasques d'assistència clínica en neuropsicologia. Així, cal esmentar les activitats desenvolupades a l'Hospital Clínic per Josep Corominas i Busqueta, Teodor Marcos, Manuel Salamero Baró i Teresa Boget Lluçà; a l'Hospital de la Creu Roja per Jordi Olivella Rius i Carme Arasanz; a l'Hospital de Bellvitge per Montse Juncadella i Puig; a l'Institut Guttmann per Teresa Roig Rovira; a l'Hospital Vall d'Hebron per Carlos Jacas i a l'Hospital de Terrassa per Maite Garolera i Freixa. Actualment la neuropsicologia clínica s'ha estès a molts hospitals arreu de les comarques catalanes.

La Secció de Neuropsicologia de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau facilità la formació en Neuropsicologia de molts neuròlegs catalans. Durant el quart any de formació els metges residents feien una rotació de 2-4 mesos per la Secció. Encara que la majoria eren metges residents de Neurologia del propi hospital, també reberen aquesta formació alguns residents d'altres hospitals, com de l'Hospital Clínic, l'Hospital Sant Joan de Déu i l'Hospital Vall d'Hebron. Feren aquesta estada a la Secció de Neuropsicologia, entre altres, Irene Litvan, Adrià Arboix i Damunt, Jesús Pujol Nuez, Joan Martí Fàbregas, Jaume Kulisevski, Juan Bello López, Carlos Tordesillas, Jaume Viñas, M. Asunción Ávila i Ana Sanz.

Jordi Peña-Casanova (Barcelona, 1951), com ja hem comentat, fou membre fundador i primer secretari de la Societat Catalana de Neuropsicologia i primer impulsor de la neuropsicologia a l'Hospital de Mar (1982) de Barcelona. Traduí l'obra d'Aleksandr Romanovich Luria, *Fundamentos de Neurolingüística*, l'any 1980 (Editorial Toray-Masson, Barcelona).^[1] La seva activitat investigadora s'ha centrat principalment en el disseny d'instruments psicomètrics per a l'avaluació neuropsicològica. L'any 1982 proposà el *Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica Cuantifi-*



FIGURA 3. Membres de la Secció de Neuropsicologia del Servei de Neurologia de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau l'any 1982. D'esquerra a dreta: Josep Maria Vendrell i Brucet, M. Àngels Olivé, Carme Junqué Plaja, Marta Güell i Pere Vendrell Gómez.

cada (PIENC), que fou la primera aportació des de Catalunya d'un model clinicopsicomètric d'exploració i avaluació neuropsicològica. Aquests treballs posaren la base de la que després seria la seva tesi doctoral (1986). Posteriorment, féu una nova proposta d'exploració que anomenà *Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica-Test Barcelona* (Barcelona: Masson, 1990).^[14] Aquests treballs establiren les bases per a una avaluació sistemàtica de les funcions neuropsicològiques en molts serveis de neurologia del país.

Jordi Peña-Casanova liderà també les inquietuds del grup de demències de la Sociedad Española de Neurología (SEN) d'estandarditzar i normalitzar diversos instruments neuropsicològics emprats i reconeguts internacionalment. El grup de treball inicial es denominà NEURONORMA i posteriorment es formà un nou grup sota la denominació de NORMACODEM. A més d'en Jordi Peña-Casanova, formaren part de NORMACODEM els investigadors següents: Antúnez C., Aguilar M., Alfonso V., Badenes D., Barquero M. S., Blesa R., Fernández M., Frank-García A., Gramunt-Fombuena, Martínez-Parra C., Molinuevo J. L., Quintana-Aparicio M., Quiñones-Úbeda S., Payno M., Robles A., Sánchez-Benavides, Sanz A., Serradell M., Sol J. M., Torner L., Villanueva C. Aquest grup ha publicat recentment un número monogràfic a la revista *Archives of Clinical Neuropsychology* (2009, vol. 24, núm. 4) que recull l'estandardització en persones d'edat avançada dels tests neuropsicològics emprats en l'àmbit de l'envelliment i demència a nivell internacional.

De la seva contribució a la docència destaca que és professor associat de la Universitat Autònoma de Barcelona des de l'any 1987, i des d'aleshores ha dirigit el primer Màster de Neuropsicologia que es creà a l'Estat espanyol en aquesta universitat i que amb diverses modificacions de denominació i estructura ha estat el bressol de molts neuropsicòlegs catalans.

La neuropsicologia i la universitat

Carme Junqué Plaja (Torroella de Montgrí, Baix Empordà, 1955) ocupà una plaça clínica de facultatiu adjunt a l'esmentada Secció de Neuropsicologia del Servei de Neurologia de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de 1982 fins al 1987, data en que guanyà una plaça de professora titular de Psicobiologia amb dedicació docent de Neuropsicologia a la Universitat de Barcelona. Malgrat això, no abandonà la seva dedicació a la recerca en l'àmbit clínic i continuà col·laborant com a investigadora a l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau fins a l'any 1995, en què guanyà la primera càtedra amb perfil de Neuropsicologia en una universitat pública espanyola, a la Universidad Complutense de Madrid; dos anys més tard guanyà la càtedra de Neuropsicologia de la Universitat de Barcelona. Com ja hem esmentat, l'any 1995 havia publicat, juntament amb José Barroso, el llibre *Neuropsicología* (Editorial Síntesis, Madrid), però la seva contribució més rellevant a la neuropsicologia cal cercar-la en l'àmbit de la recerca. És directora del Grup de Recerca Consolidat Neuropsicologia de la Generalitat de Catalunya des de 1995 fins a l'actualitat i del grup anomenat també Neuropsicologia dins de l'àrea de Neurociències de l'Institut de Recerca IDIBAPS (Hospital Clínic). La seva elevada productivitat científica, el gran nombre de cites i la qualitat de la recerca fou reconeguda per la Generalitat de Catalunya l'any 2004 amb la Distinció per a la Promoció de la Recerca Universitària en la seva modalitat sènior.

Tota la seva recerca se centra en els estudis neuropsicològics, amb un especial èmfasi en els substrats neuroanatòmics i neurofuncionals de les alteracions de la memòria declarativa i de

procediments. Un aspecte d'especial rellevància en la seva obra ha estat l'aplicació de la resonància magnètica, tant en la seva vessant estructural com funcional, als estudis neuropsicològics.

Des del punt de vista de la seva contribució a la formació de futurs professionals en neuropsicologia, l'any 1988 s'inicià sota la seva direcció el programa de doctorat en Neuropsicologia de la Universitat de Barcelona. Els canvis en la legislació sobre els programes de doctorat portaren al seu tancament el 1992, i a la reconversió en Màster de Neuropsicologia Clínica codirigit per Manel Salamero Baró, i que tenia una orientació professional. La formació d'investigadors en l'àmbit de la neuropsicologia continuà en el programa de doctorat en Neurociències de la Universitat de Barcelona i actualment en el Màster de Neurociències, interuniversitari (Barcelona, Lleida, Rovira i Virgili). Aquesta tasca formadora es veu reflectida en la direcció de 28 tesis doctorals, totes elles de temàtica neuropsicològica (*annex I*).

La vàlua dels professionals d'aquests programes es fa palesa quan es considera que dels doctors que s'han format al grup de recerca Neuropsicologia, 18 són actualment professors d'universitat. A la Universitat de Barcelona, Pere Vendrell Gómez i Maria Àngels Jurado són professors titulars; Maria Mataró Serrat, David Bartrés Faz, Roser Pueyo Benito i Maite Barrios Cerrejón, són professors agregats; Mar Ariza González, Ana Narbehaus i Xavier Caldú Ferrús, professors lectors; Montse Pérez Pàmies i Armando Estévez González, professors associats. A la Universitat Autònoma de Barcelona, Joan Deus Yela és professor titular i Mercè Jòdar, professora associada. A la Universitat Ramon Llull, Olga Bruna Rabassa és professora titular contractada. A la Universitat de Castelló, M. Antònia Parcet Ibars és professora titular. A la Universitat de Salamanca, María Ángeles Mayor Cinca és també professora titular i, a la Universitat d'Extremadura, Juan Carlos Sanz de la Torre ocupa una plaça de professor associat.

La càtedra de Neuropsicologia va ser fonamental per a la incorporació de la Neuropsicologia com a assignatura obligatòria a la Facultat de Psicologia de la Universitat de Barcelona i també en altres ensenyaments i universitats de l'Estat. El mateix any 1994 en què Carme Junqué Plaja guanyà la càtedra a la Universidad Complutense, l'assignatura de Neuropsicologia fou introduïda com a obligatòria de l'ensenyament amb la reforma dels plans d'estudis que s'estava duent a terme. Actualment, constitueix una assignatura obligatòria en gairebé totes les universitats espanyoles. Només dos anys després, el 1966, Carme Junqué Plaja introduí, també, la Neuropsicologia com a assignatura optativa amb el nom de Neuropsicologia Mèdica, a l'ensenyament de Medicina de la Universitat de Barcelona, assignatura que s'ha mantingut fins a l'actualitat.

Actualment, a Catalunya, hi ha quatre màsters de neuropsicologia dins de l'àmbit universitari, però cap d'ells no té caràcter oficial reconegut per l'Agència Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA). La Universitat de Barcelona ofereix un màster oficial que té una branca de formació en Neuropsicologia Clínica. El programa de formació de l'especialitat clínica en psicologia (PIR) dins el sistema sanitari i la llei d'Ordenación de las Profesiones Sanitarias (LOPS) han xocat frontalment amb la formació i el paper dels neuropsicòlegs clínics en l'àmbit de la sanitat pública. Queda per determinar quina és la formació necessària per a un neuropsicòleg clínic i quina és la via més adient per accedir-hi.

Epíleg

Moltes són les persones que no surten en aquesta breu història de la neuropsicologia catalana i que mereixerien sortir-hi, començant pels que foren alumnes i ara segueixen exercint la neuropsicologia amb un altíssim nivell de coneixements i una gran dedicació en nombrosos hospitals del país i en diverses universitats catalanes i estrangeres. És cert que, mirada la situació actual des d'una perspectiva històrica, el salt qualitatiu i quantitatiu que ha donat la neuropsicologia a Catalunya és immens, però tenim l'esperança que el que en l'avenir espera les pròximes generacions ho deixi només com un petit pas.

Bibliografia

1. Barbizet J, Duizabo Ph. Manual de Neuropsicología. Barcelona: Masson, 1977.
2. Barraquer L. Lesiones de compresión del encéfalo. Anales del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo. Enero 1930.
3. Barraquer L. Estudios experimentales de fisiopatología de los lóbulos frontales. *Ars Médica* 1932;8:271-274.
4. Barraquer L. Études expérimentales sur les fonctions des lobes frontaux. *Revue Neurologique*, 1933;1:485-487.
5. Barraquer L. Contribution à l'étude de la physiopathologie des lobes frontaux. *Revue Neurologique*, 1939; 72:160-164.
6. Barraquer-Bordas L. Afasias, Apraxias, Agnosias. Barcelona: Editorial Toray, 1974.
7. Guttmann D. Introducción a la Neuropsicología. Barcelona: Herder, 1976
8. Junqué C, Barroso J. Neuropsicología. Madrid: Síntesis, 1995.
9. Luria A.R. Cerebro y lenguaje: la afasia traumática, síndromes, exploraciones y tratamiento. Barcelona: Fontanella, 1974.
10. Luria A. R. El cerebro en acción. Barcelona: Fontanella, 1974.
11. Luria A. R. Fundamentos de Neurolingüística. Barcelona: Editorial Toray-Masson, 1980. Traducció de J. Peña-Casanova.
12. Marcos T. Neuropsicología Clínica: más allá de la psicometría. Barcelona: Mosby/Doyma Libros, 1994.
13. Peña-Casanova J, Barraquer-Bordas L. Neuropsicología. Barcelona: Editorial Toray, 1983.
14. Peña-Casanova J. Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica-Test Barcelona. Barcelona: Masson, 1990.
15. Subirana A, Corominas J, Oller-Daurella L. Afasias infantiles congénitas; estudio clínico y electroencefalográfico de 3 casos personales (reproduït de les Actas Lusoespañolas de Neurología y Psiquiatría, Feb. 1950). *Acta Pediátrica Española* 1950;8:959-970.
16. Subirana, A. Prognosis in aphasia in relation to cerebral dominance and handedness. *Brain* 1958;81:415-425.
17. Subirana A. Handedness and cerebral dominance. Winken, P. i Bruyn G.W. (Editors). *Handbook of Clinical Neurology*. Vol. I. Disturbance of Nervous Function. New York: John Wiley and Sons, Inc, 1969.
18. Tsvetkova LS. Reeduación del lenguaje, la lectura y la escritura. Barcelona: Fontanella, 1977.

Annex I

Tesis doctorals en Neuropsicologia

- 1966 **Barraquer i Bordas, Lluís.** *La apraxia constructiva: su valor como síntoma focal y como expresión de la regresión operatoria hasta el nivel de la conducta involuntaria "de asimiento". Estudio de una serie de 100 casos.* Dir: Julián de Ajuriaguerra, Universitat de Navarra.
- 1980 **Thomas Claudet, Pierre.** *Características neuropsicológicas y psicológicas del escolar desnutrido en Costa Rica.* Dir. Carlos Ballús Pascual. UB.
- 1983 **Junqué Plaja, Carme.** *Alteració diferencial de llengües i lateralització cerebral en afàsics bilingües.* Dir. Adolf Tobeña Pallarés. UAB. (TC).
- 1986 **Peña-Casanova, Jordi.** *Programa integrado de exploración neuropsicológica computarizada.* Dir. Lluís Barraquer i Bordas. Universitat de Navarra.
- 1987 **Arboix i Damunt, Adrià.** *Infartos cerebrales de tipo lacunar : estudio anatómico-patológico, clínico y asistencial.* Dir: Josep Lluís Martí Vilalta, UAB.
Bartumeus Jene, Frederic. *Factores pronósticos y secuelas neuropsicológicas en los traumatismos craneoencefálicos graves.* Dir. Josep Maria Grau Veciana. UAB.
Bulbena Vilarrasa, Antonio. *Pseudodemencia.* Dir. Julio Vallejo Ruiloba, UB.
- 1988 **Salamero Baró, Manel.** *Deterioro cognitivo en enfermos alcohólicos.* Dir. Ricard Pons Bartran. UB.
Sanz Cid, Alfonso. *El deterioro neuropsicológico y neurofisiológico en la esquizofrenia.* Dir. Ricardo Pons Bartran. UB.
Vendrell i Brucet, Josep Maria. *La localització de la lesió en neuropsicologia: un estudi sobre els mecanismes neuronals que donen suport a la comprensió del llenguatge humà.* Dir: Josep Maria Grau Veciana, UAB. (TC).
- 1989 **Mayor Cinca, Maria Ángeles.** *Disfunciones visuoespaciales en pacientes con lesión cerebral. Implicaciones en la conducción.* Dir: Carme Junqué Plaja, Universidad Pontificia de Salamanca.
- 1991 **Corbera Gordi, Xavier.** *Canvis diürns en el processament cerebral de la informació estudiats amb presentació taquistoscòpica en hemicamps visuals.* Dir. Carles Grau Fonollosa. UB. (TC).
Estévez González, Armando. *Lateralidad, asimetrías funcionales y características neuropsicológicas en una población escolar de 14 a 16 años.* Dir. Carme Junqué Plaja. UB.
Obiols Llandrich, Joan. *Sintagma i paradigma en l'esquizofàsia.* Dir. Carles Ballús Pascual. UB.
Pérez Pàmies, Montserrat. *Trastornos neuropsicológicos del síndrome de la Tourette como patología del sistema frontal subcortical.* Dir. Carme Junqué Plaja. UB.
Sanz de la Torre, Juan Carlos. *Diferencias sexuales en la estructura y función cerebral de pacientes esquizofrénicos.* Dir. Carme Junqué Plaja. UNED.
- 1992 **Bruna Rabassa, Olga.** *Alteracions neuropsicològiques en la malaltia de Parkinson.* Dir. Carme Junqué Plaja. UB. (TC).
Mozaz Garde, María Jesús. *Aspectos semiológicos de las apraxias de los miembros superiores.* Dir. Lluís Barraquer i Bordas/Jordi Peña-Casanova. UB.
Pujol Nuez, Jesús. *Significat funcional de les alteracions cerebrals subcorticals objectivades per ressonància magnètica.* Dir. Carme Junqué Plaja. UAB. (TC).
Vendrell Gómez, Pere. *Sistema fronto-estriat i inhibició voluntària de respostes.* Dir. Carme Junqué Plaja. UB. (TC).

- 1993 **Ampudia Rodríguez, M. Soledad.** *Evolución de factores psicológicos y neuropsicológicos en niños con traumatismo craneoencefálico severo.* Dir. Josep Toro Trallero. UB.
Diéguez-Vide, Faustino. *Un modelo neuropsicolingüístico para la interpretación de errores morfológicos en afásicos agramáticos de habla española.* Dir. Carlos Martín-Vide/Jordi Peña-Casanova. UB.
- 1994 **Jódar Vicente, Mercè.** *Alteraciones neuropsicológicas en el envejecimiento normal. Relación con el deterioro motor.* Dir. Carme Junqué Plaja. UB.
- 1995 **Boget Lluçia, Teresa.** *Utilitat de la bateria neuropsicològica LNNB en l'estudi de la demència subcortical. Malaltia de Parkinson i Esquizofrènia.* Dir. J. E. Obiols/Manel Salamero Baró. UAB. (TC).
Deus Yela, Joan. *Sistema fronto-basal y aprendizaje incidental.* Dir. Carme Junqué Plaja. UB.
García Sánchez, Carmen. *Funciones frontales en el trastorno de atención con y sin hiperactividad: estudio neuropsicológico en adolescentes.* Dir. Carme Junqué Plaja. UB.
Jurado, M.ª Ángeles. *Unidades de utilización del conocimiento cognitivo y social en pacientes con lesión del lóbulo frontal: sistema dorsolateral versus sistema orbital.* Dir. Carme Junqué Plaja. UB.
Mataró Serrat, Maria. *Sensibilitat de les proves neuropsicològiques per a la identificació de les focalitats frontals en l'epilèpsia idiopàtica.* Dir. Carme Junqué Plaja. UB. (TC).
- 1996 **Parcet Ibars, M. Antònia.** *Patrón de deteriorament neuropsicològic en la demència vascular, correlació de les funcions cognitives amb les alteracions estructurals evidenciades mitjançant ressonància magnètica.* Dir. Carme Junqué Plaja. UB. (TC).
- 1997 **Bello López, Juan.** *Déficit neurológico, alteraciones cognitivas y resonancia magnética en la esclerosis múltiple.* Dir. Josep Lluís Martí Vilalta. UAB.
Olazarán Rodríguez, Javier. *Quejas de pérdida de memoria en el anciano y su validez frente a criterios neuropsicológicos: datos de un estudio poblacional.* Dir. Universidad Complutense de Madrid. 1997.
- 1998 **Borràs Múrcia, Cecília.** *Alteraciones cognitivas en las diferentes formas de evolución de esclerosis múltiple.* Dir. Antonio Andrés Pueyo, Xavier Montalbán Gairín. UB.
García Pares, Gemma. *Estudio de la evolución neuropsicológica y psiquiátrica de pacientes con esclerosis múltiple.* Dir. Manuel Valdés Miyar, Rafael Blesa. UB.
Verger Maestre, Catalina. *Consecuencias neuropsicológicas a largo plazo de los traumatismos craneoencefálicos infantiles y su relación con las lesiones cerebrales en resonancia magnética.* Dir. Carme Junqué Plaja. UB.
- 1999 **Alonso Vera, Carmen.** *The meaning of living with aids: psychoneuroimmunology, intervention and narrative.* Dir. Ramon Bayes Sopena/ Wendy Heller. UAB. (MDE).
Deví Bastida, Josep. *Una escala de valoración funcional de actividades básicas, instrumentales y avanzadas de la vida diaria para enfermos de Alzheimer.* Dir. Pilar Lattorre/Maria Mataró Serrat. UAB.
Mataix-Cols, David. *Estudi neuropsicològic de la conducta obsessivo-compulsiva subclínica.* Dir. Julio Vallejo Ruiloba/Miquel Sánchez-Turet. UB. (TC).
Matarín Jiménez, María del Mar. *Relaciones entre factores clínicos y rendimiento neuropsicológico en pacientes con hidrocefalia crónica del adulto antes y después de la cirugía.* Dir. María Mataró/Maria Antònia Poca. UB.
Villa Rodríguez. *Análisis cualitativo de las características clínicas de un grupo de sujetos a través del Test Barcelona.* Universitat de Guadalajara (Méjico).

- 2000 **Alegret Llorens, Montse.** *Funcions cognitives relacionades amb els circuits frontobasals: efectes del tractament quirúrgic i farmacològic en la malaltia de Parkinson.* Dir. Pere Vendrell Gómez. UB. (TC).
- Bartrés Faz, David.** *Relacions entre factors genètics, rendiment neuropsicològic i paràmetres de ressonància magnètica cerebral en subjectes amb alteració de la memòria associada a l'edat.* Dir. Immaculada C. Clemente/Carme Junqué Plaja. UB. (TC).
- Gironell Carreró, Alexandre.** *Estudio de la reorganización funcional de los ganglios de la base después de la cirugía del núcleo pálido en la enfermedad de Parkinson.* Dir. Jaime Kulisevsky Bojarsky. UAB.
- 2001 **Juncadella i Puig, Montserrat.** *Recuperació neuropsicològica de les lesions vasculars sub-corticals i relació amb la localització valorada amb neuroimatge (TC, RM, SPECT).* Dir. Carme Junqué Plaja/ Francisco Rubio. UB. (TC).
- Mañeru Zunzarrem, Cristina.** *Antecedentes de asfíxia perinatal en relación al deterioro neuropsicológico: análisis cuantificado de resonancia magnética.* Dir. Carme Junqué Plaja. UB.
- Pueyo Benito, Roser.** *Perfiles neuropsicológicos de la parálisis cerebral espástica y discinética bilateral.* Dir. Pere Vendrell Gómez. UB.
- 2002 **Barríos Cerrejón, María Teresa.** *Aprendizaje procedimental y recuerdo a largo plazo de habilidades cognitivas y sensoriomotoras en pacientes diagnosticados de esclerosis múltiple.* Dir. Joan Guàrdia i Olmos. UB.
- Cañizares Alejos, Silvia.** *Estudio neuropsicológico de pacientes con epilepsia temporal farmacorresistente.* Dir. Manel Salamero Baró/Teresa Boget Lluçà. UB.
- Guarch Domènech, Joana.** *Caracterització de les alteracions cognitives en persones amb queixes de pèrdua de memòria, perfils neuropsicològics evolutius i diferencials respecte a la malaltia d'Alzheimer.* Dir. Teodor Marcos. UB. (TC).
- Rami González, Lorena.** *Funciones neuropsicológicas en la terapia electroconvulsiva de mantenimiento.* Dir. Manel Salamero Baró/Miquel Bernardo. UB.
- Soriano Mas, Carles.** *Facilitació de l'aprenentatge i la memòria per AEIC: Envel·liment i memòria declarativa.* Dir. Pilar Segura Torres/Ignasi Morgado Bernal. UAB. (TC).
- 2003 **Benabarre Hernández, Antonio.** *Estudio de los cambios regionales en el flujo sanguíneo cerebral mediante tomografía por emisión de fotón simple y su correlación neuropsicológica en el trastorno bipolar.* Dir. Eduard Vieta i Pascual/Manuel Valdés Miyar. UB.
- Garolera i Freixa, Maite.** *Estudi del rendiment cognitiu dels pacients en el primer episodi d'esquizofrènia i de la seva evolució després d'un any de tractament de la malaltia.* Dir. Manel Salamero Baró. UB. (TC).
- González Aguado, Ester.** *Diasquisis tras episodio único de enfermedad vascular cerebral aguda: estudio mediante imágenes de resonancia magnética, SPECT y neuropsicología.* Dir. Carme Junqué Plaja/Josep Lluís Martí Vilalta. UB.
- Penadés Rubio, Rafael.** *La rehabilitació neuropsicològica del pacient esquizofrènic.* Dir. Manel Salamero Baró/Teresa Boget Lluçà. UB. (TC).
- Salgado Pineda, Pilar.** *Bases neuroanatómicas y neurofuncionales del trastorno de atención en la esquizofrenia: estudio mediante resonancia magnética.* Dir. Pere Vendrell Gómez. UB.
- 2004 **Ariza González, Mar.** *Influence of clinical, neuroimaging, and genetic variables on cognitive sequelae of moderate and severe traumatic brain injury.* Dir. Carme Junqué Plaja. UB. (MDE).
- Martínez-Arán, Anabel.** *Estudio de las disfunciones cognitivas en pacientes bipolares agudos y en remisión a través de pruebas neuropsicológicas: relación entre rendimiento neuropsicológico y variables clínicas, farmacológicas y pronósticas.* Dir. Manel Salamero Baró/Eduard Vieta. UB.

- Porcell Carbonell, Joana.** *Trastornos de la atención en la esclerosis múltiple.* Dir. J. Guardia Olmos/Xavier Montalbán Gairín. UB.
- Sarro Álvarez, Sonia.** *Esquizofrenia i lateralitat.* Dir. Manuel Valdés/Manuel Salamero Baró. UB. (TC).
- 2005 **Portella Moll, Maria J.** *Neuropsychobiology of trait-state factors of depressive disorders and Neuroticism.* Dir. Teodor Marcos/Catherine J. Harmer. UB. (MDE).
- Roig Rovira, Teresa.** *Atenció i processament de la informació en traumatismes cranioencefàlics: Relació entre les dades neuropsicològiques i de neuroimatge.* Dir. Carme Junqué Plaja. UB. (TC).
- 2006 **Giménez Navarro, Mónica.** *Neuroanatomical and neurofunctional brain basis of cognitive deficits in adolescent subjects who were born prematurely. Structural and functional magnetic resonance imaging.* Dir. Carme Junqué Plaja. UB. (MDE).
- Ramírez Ruiz, Blanca.** *Cognitive deficits and structural brain changes associated with dementia and visual hallucinations in Parkinson's disease.* Dir. Carme Junqué Plaja. UB. (MDE).
- 2007 **Andrés Perpiñá, Susana.** *Neuropsicologia del trastorn obsessiu-compulsiu: estudi de la influència de variables clíniques i la milloria simptomatològica sobre el funcionament cognitiu.* Dir. Teresa Boget Lluçà/Luisa Lázaro García. UB. (TC).
- Caldú Ferrús, Xavier.** *Influència de les variants genètiques de la COMT i el DAT en l'activació cerebral i el processament cognitiu i emocional.* Dir. Pere Vendrell Gómez. UB. (TC).
- Solé Padullés, Cristina.** *Function and brain structure in aging with and without cognitive impairment.* Dir. David Bartrés Faz/Imma Clemente Lapena. UB. (MDE).
- Torrent Font, Carla.** *Study on the neurocognitive functioning of euthymic patients within the bipolar spectrum: from bipolar II to schizoaffective disorders.* Dir. Eduard Vieta/Anabel Martínez-Aran. UB. (MDE).
- Unturbe Sanchiz, Jesús.** *Efecto Matching en esquizofrenia: una aproximación neuropsicológica a la irracionalidad en la toma de decisiones bajo incertidumbre.* Dir. Josep Corominas i Busqueta. UB.
- 2008 **Carmona Cañabate, Susana.** *Neuroanatomy of attention deficit hyperactivity disorder: voxel-based morphometry and region of interest approaches.* Dir. Óscar Villaroya. UAB. (MDE).
- Galan Moles, Ferran.** *Methods for asynchronous and non-invasive EEG-based brain-computer interfaces towards intelligent brain-actuated wheel chairs.* Dir. Joan Guardia Olmos. UB. (MDE).
- Gramunt Fombuena, Nina.** *Normalización y validación de un test de memoria en envejecimiento normal, deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer.* Dir. Jordi Peña-Casanova. Universitat Ramon Llull.
- Llorente Vizcaíno, Ana.** *La confabulación en la demencia de Alzheimer en fase leve.* Dir. Adolfo Jarne Esparcia/Claire Bindschaedler. UB.
- Narberhaus, Ana.** *Neuropsychological performance and corpus callosum abnormalities in adolescents with history of prematurity.* Dir. Maria Dolors Segarra Castells. UB. (MDE).
- Rametti, Giusepina.** *Anomalías de la estructura y función del hipocampo en la esquizofrenia en relación a los déficits de memoria declarativa.* Dir. Carme Junqué Plaja. UB.
- Sánchez-Carrión Abascal, Rocío.** *Alteración y recuperación de la activación cerebral durante tareas de memoria de trabajo en pacientes con traumatismo craneoencefálico grave y difuso.* Dir. Carme Junqué Plaja/Pere Vendrell Gómez.

- 2009 **Grau Olivares, Marta.** *Neuropsychological and structural brain correlates of lacunar infarcts.* Dir. Adrià Arboix i Damunt/David Bartrés Faz. UB.
- Ibarretxe-Bilbao, Naroa.** *Limbic changes detected by MRI involved in memory, emotional and olfactory dysfunctions in Parkinson's disease.* Dir. Carme Junqué Plaja/Pere Vendrell Gómez. UB. (MDE).
- Raspall Chaure, Antoni.** *Reconsideración de la teoría de la especialidad del material en la exploración neuropsicológica de pacientes adultos con epilepsia del lóbulo temporal.* Dir. Teresa Boget Llucià/Manuel Salamero Baró. UB.
- Sánchez-Castañeda, Cristina.** *Structural brain changes, cognitive deficits and visual hallucinations in dementia with Lewy bodies and Parkinson's disease with dementia.* Dir. Carme Junqué Plaja/Ramon Reñe. UB. (MDE).
- Segarra Martínez, Nuria.** *Neuroanatomical and neurochemical basis of frontal cognitive dysfunction in schizophrenia.* Dir. Carme Junqué Plaja/Miquel Bernardo. UB. (MDE).
- Segura Fàbregas, Bàrbara.** *Anomalies de la substància blanca cerebral i rendiment neuropsicològic de la síndrome metabòlica.* Dir. M.^a Àngeles Jurado Luque. UB. (TC).
- Sola de Llopis Susana.** *Alteraciones a medio y largo plazo en el rendimiento cognitivo y potenciales evocados (P300) en policonsumidores de éxtasis.* Dir. Jordi Peña-Casanova. UAB.
- Soria Pastor, Sara.** *Patterns of cerebral gray and white matter alterations in preterm subjects by magnetic resonance imaging.* Dir. Carme Junqué Plaja. UB. (MDE).
- Quiñones Úbeda, Sonia.** *Desenvolupament, normalització i validació de la versió estàndard de la segona versió del Test Barcelona.* Dir. Jordi Peña-Casanova. UAB.
- 2010 **Pino López, Óscar.** *Un test de screening cognoscitivo para las enfermedades psiquiátricas: SCIP-s.* Dir. Emilio Rojo/Juana Gómez-Benito. UB.
- Quintana Aparicio, María.** *Test Barcelona abreviado: datos normativos. Aproximación desde la teoría de la respuesta a los ítems y redes neuronales artificiales en el deterioro cognitivo y enfermedad de Alzheimer.* Dir. Jordi Peña-Casanova. UAB.

Dir = director o directors. UB = Universitat de Barcelona. UAB = Universitat Autònoma de Barcelona. (TC) = Tesis en català. (MDE) = Tesis en anglès que tenen la menció de doctorat europeu.

Nota: La llista d'aquestes tesis s'ha tret de les bases de dades de la Universitat de Barcelona, de la Universitat Autònoma de Barcelona, de la base de dades de tesis en xarxa (TDX) i de la base de dades TESEO del Ministerio de Ciencia e Innovación, a partir del descriptor "neuropsicologia".

No s'ha pogut fer una cerca per directors ja que en moltes bases de dades no hi consten.

Inicis de la neurocirurgia a Catalunya

Josep Prim Capdevila

A Catalunya la cirurgia neurològica com a especialitat tal com l'entendem avui és de recent creació. Igual que en altres països occidentals, es va iniciar en el primer terç del segle passat i principalment gràcies al desenvolupament tant de la pràctica quirúrgica com de l'asèpsia i l'anestèsia, i al naixement de la neurologia clínica a finals del segle XIX.

No obstant això, hem de tenir en compte que la pràctica quirúrgica més antiga de la qual tenim coneixement a Catalunya, igual que passa en altres països, és la trepanació cranial prehistòrica. A Catalunya, fins a l'actualitat, s'han trobat 21 cranis trepanats, i és el nombre més elevat de tota la Península (figura 1). Malgrat la seva espectacularitat, no hem d'oblidar que la trepanació cranial prehistòrica no té cap relació amb la pràctica neuroquirúrgica actual ja que creiem que es tractava d'una pràctica ritual la finalitat de la qual era la perforació del crani i no el fet d'actuar sobre el cervell.^[1]

Tot i que en les cultures clàssiques la cirurgia cranial es va limitar al tractament dels traumatismes cranials i de les seves seqüeles, devem als cirurgians de la Grècia clàssica les primeres aportacions a l'instrumental neuroquirúrgic, com la "terebra" i el "modiolus", que després veurem a Roma, a la cultura àrab, i que, amb poques modificacions, arribaran al Renaixement, en què apareix el "braç" o "arbre" del trepant i té lloc un gran desenvolupament de l'anatomia.

La veritat és que fins a l'arribada del segle XIX, la cirurgia cranial estava limitada al tractament dels traumatismes cranials i de les seves seqüeles, tant hemorràgiques com supurades. Van ser necessaris una sèrie d'avanços tant en patologia com en tècnica quirúrgica o en neurofisiologia, neurohistologia i neuroanatomia, és a dir, el naixement de la neurologia, que conjuntament amb l'aparició de l'antisèpsia, l'asèpsia i l'anestèsia, van propiciar el naixement de la moderna neurocirurgia.

Hem de destacar dos fets importants dins el camp de la neurologia clínica per impulsar la neurocirurgia: les localitzacions cerebrals, gràcies sobretot als estudis del cirurgià i antropòleg francès Paul Broca, i els avanços en neurohistologia, gràcies a l'obra de l'Escuela Española de Neurohistología de

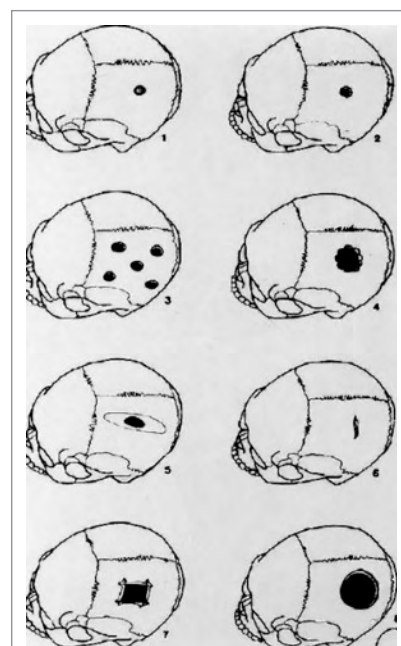


FIGURA 1. D. Campillo. Diverses tècniques de trepanació.



FIGURA 2. Santiago Ramón y Cajal: Programa de Anatomía descriptiva y general. 1883. Reproducció facsimil del manuscrit de la Biblioteca Historicomèdica de la Facultat de Medicina de València.

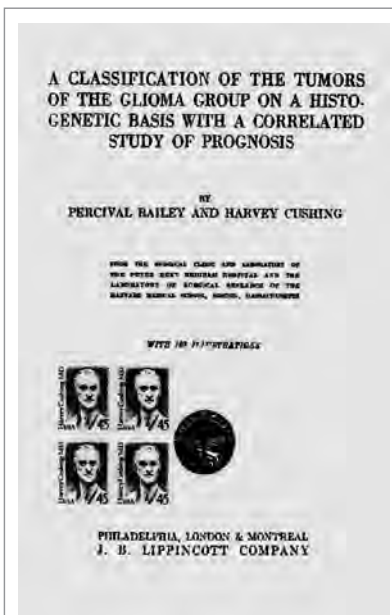


FIGURA 3. Llibre de Percival Bailey i Harvey Cushing de 1926 dedicat a l'Escola Espanola de Neurohistologia.

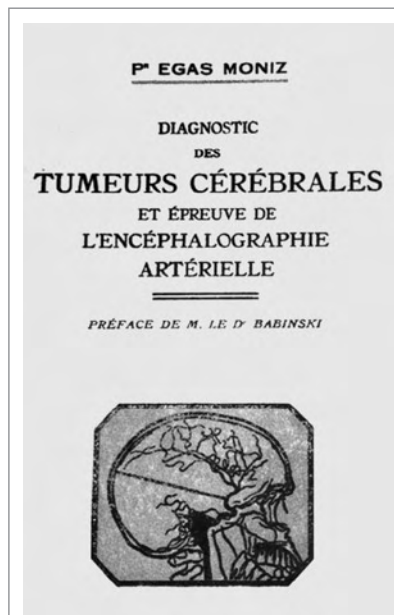


FIGURA 4. Egas Moniz. 1931.



FIGURA 5. Manuel Corachán García. Memoranda. Barcelona 1921.



FIGURA 6. Manuel Corachán García. Comentarios clínicos. Memoranda con motivo de la inauguración de la nueva Clínica Corachán. Barcelona 1921.



FIGURA 7. Manuel Corachán Llord (1910-1937).

Ramón y Cajal (figura 2). Així mateix, hem de destacar l'obra de l'escola anglesa com a pionera de la neurocirurgia, amb homes com Rickman Godlee, que va operar el primer tumor cerebral diagnosticat clínicament pel neuròleg Hughes Bennett el 25 de novembre de 1884 a Londres, i sobretot William MacEwen de Glasgow i Victor Horsley de Londres, que pot ser considerat el primer neurocirurgià amb importants aportacions a la neurocirurgia com la incisió arquejada

del cuir cabellut que respecta millor la irrigació del penjall cutani, la cera per a l'hemostàsia de l'ós, les primeres intervencions per a l'epilèpsia i la neuràlgia del trigemin i el primer aparell per a la cirurgia estereotàxica, entre d'altres.

Tot i que la neurocirurgia es va iniciar a la Gran Bretanya, devem a cirurgians del continent grans aportacions tant a la clínica com a la pràctica quirúrgica que van propiciar posteriorment el naixement de les primeres escoles de neurocirurgia. Citem per exemple, Theodor Kocher, Ernst Von Bergman, i després els americans William Keen i William Halsted, que va ser mestre del que podem considerar pare de la moderna neurocirurgia: Harvey Cushing.

Harvey Cushing de Cleveland, Ohio, es va formar a l'Escola de Halsted, però també va viatjar a Europa, i va visitar els serveis de Horsley i Kocher, entre d'altres. Durant la Primera Guerra Mundial va assistir a gran nombre de traumatitzats cranials, i va demostrar la necessitat de crear serveis especialitzats neuroquirúrgics. A ell devem gran part de la sistemàtica utilitzada posteriorment en els serveis de neurocirurgia, des d'alguns abordatges fins a la manera de tancar la pell. Gràcies a la seva meticulositat quirúrgica, va aconseguir reduir de forma important la mortalitat operatòria. Va formar una de les més importants escoles de neurocirurgia als Estats Units, amb homes de la talla de Walter E. Dandy i Percival Bailey, entre molts altres (figura 3). Hem de citar també cirurgians europeus com Ludvig Puusepp d'Estònia, Norman Dott d'Edinburg, Antony Chipault, Thierry De Martel i Clovis Vincent de França, entre altres, com a formadors de les primeres escoles de neurocirurgia europees. Cal recordar també les aportacions a la pneumoencefalografia de Walter E. Dandy, a la ventriculografia de M. Balado, a la mielografia iniciada l'any 1921 per J. Sicard i J. Forestier i, sobretot a l'angiografia descrita des de l'any 1927 pel neuròleg portuguès **Egas Moniz** (1874-1955) (figura 4).

A Catalunya, gràcies a l'ambient polític, social i mèdic que es vivia a finals del segle XIX, es propicià que a Barcelona l'any 1888 Santiago Ramón y Cajal, al carrer del Notariat, descobrís la teoria de la neurona, i que Lluís Barraquer i Roviralta, l'any 1882, iniciés la neurologia a Catalunya i a Espanya en el seu Dispensari d'Electrologia i Neuropatologia de l'Hospital de la Santa Creu. De la mateixa manera, Lluís Barraquer i Roviralta va afavorir el naixement de la neurocirurgia a Catalunya en fer intervenir una sèrie de malalts amb epilèpsies focals, gairebé totes d'origen traumàtic, a cirurgians com Enric Ribas i Ribas, Manuel Corachán García i Salvador Cardenal Fernández (figures 5 i 6).

Per tant, d'una banda nasqué a Barcelona la neurologia i, de l'altra, gràcies a cirurgians com Salvador Cardenal Fernández, s'inicià a Catalunya l'era moderna de la cirurgia, en adaptar els mètodes d'antisèpsia de Lister al seu Servei de Cirurgia a partir de l'any 1878. Gràcies a aquests dos fets, es va propiciar que en la dècada dels anys trenta nasqués a Barcelona la neurocirurgia al nostre país. El primer a dedicar-se exclusivament a la cirurgia neurològica a Catalunya va ser **Manuel Corachán Llor** (figura 7), fill del cirurgià Manuel Corachán García. Manuel Corachán Llor va néixer a Barcelona l'any 1910 i després de formar-se a Tolosa, Ginebra i Frankfurt (figura 8), va iniciar la seva tasca com a neuro-

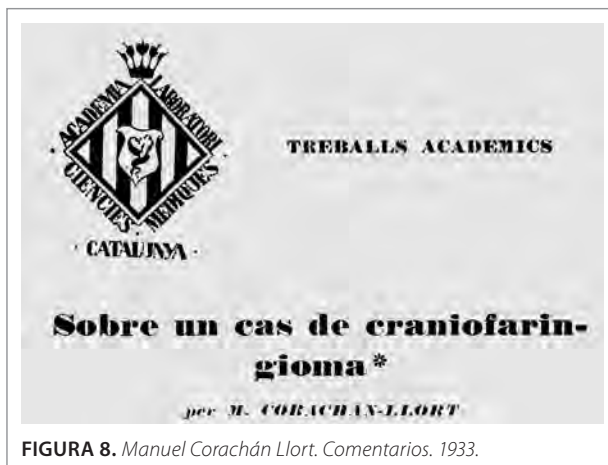


FIGURA 8. Manuel Corachán Llor. Comentarior. 1933.

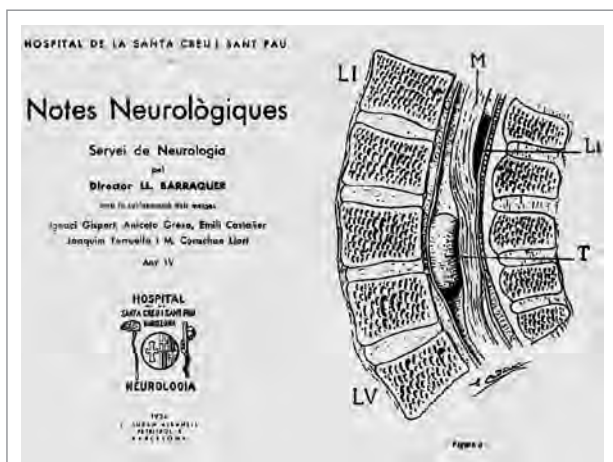


FIGURA 9. Manuel Corachán Llort. Sobre un cas de craniofaringioma. 1933.

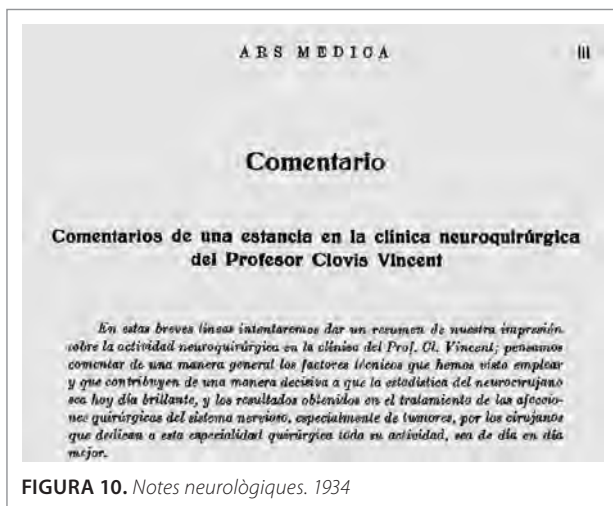


FIGURA 10. Notes neurològiques. 1934

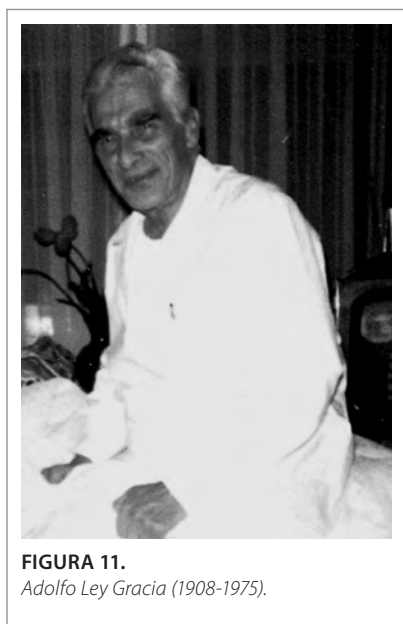


FIGURA 11. Adolfo Ley Gracia (1908-1975).



FIGURA 12. Servei de Neurocirurgia de l'Hospital Clínic: Mariano Rovira, J. Marí, R. Jacas, D. Campillo, A. Bachs, Carles Oliveras de la Riva, M. Oliveras Collellmir, Adolfo Ley Gracia, J. Pons Tordera i A. Girau Sastre. 1948.

cirurgià al Servei del seu pare a l'Hospital de Sant Pau^[2] a partir de la dècada dels anys trenta (figures 9 i 10).^[3-4] Malauradament, i a causa de la Guerra Civil, va morir a Sant Sebastià l'any 1937 en un hospital de campanya com a conseqüència d'una gangrena gasosa ocasionada per una ferida en una cama.^[5]

Adolfo Ley Gracia és sens dubte la personalitat a destacar en els inicis de la neurocirurgia a Catalunya i a Espanya (figura 11). Adolfo Ley Gracia va néixer a Las Palmas de Gran Canaria l'any 1908 i, després de passar breument per l'Escola Naval de San Fernando a Cadis, va estudiar Medicina a Salamanca, on va conèixer Antoni Trias i Pujol, de gran influència en la seva carrera professional. Després de realitzar un curset de neurohistologia a Madrid, sota la direcció de Pío del Río Ortega, es traslladà a Barcelona i ingressà com a alumne intern al Servei de Cirurgia de Joan Puig Sureda. L'any 1931 es llicencià en Medicina i, seguint els consells d'Antoni Trias i Pujol, decidí especialitzar-se en Neurocirurgia. L'any 1932, visità el Servei de Ludvig Puusepp a Tartu, Estònia i, després, gràcies a una beca de la Fundació Rockefeller de Nova York, visità, aconsellat pel mateix Harvey Cushing, el Servei de Percival Bailey a Chicago. Tornà a Barcelona l'any 1934.

L'any 1935 inaugurà el primer Servei de Neurocirurgia de Catalunya i Espanya a l'Hospital de la Creu Roja de Barcelona, on romandrà fins a la Guerra Civil, el juliol de 1936. D'allà passa a l'Institut Neurològic Municipal, on el

desembre de 1936 fou nomenat cap del nou Servei de Neurocirurgia que es creà gràcies a l'impuls del director de l'Institut, el neuròleg Belarmino Rodríguez Arias.^[6] L'any 1942 fou nomenat cap del Servei que es creà a l'Hospital Clínic de la Facultat de Medicina de Barcelona. El Servei s'inaugurà el dia 2 de febrer de 1944. Allà, Adolfo Ley Gracia va desenvolupar una gran tasca i, malgrat les dificultats de la postguerra, va procurar mantenir un nivell científic digne, donant al seu Servei una categoria comparable a altres serveis estrangers. Va ser dels primers a disposar a Espanya d'aparell d'electroencefalografia, a comptar amb anestèsia per intubació orotraqueal i dels primers a intervenir mal-

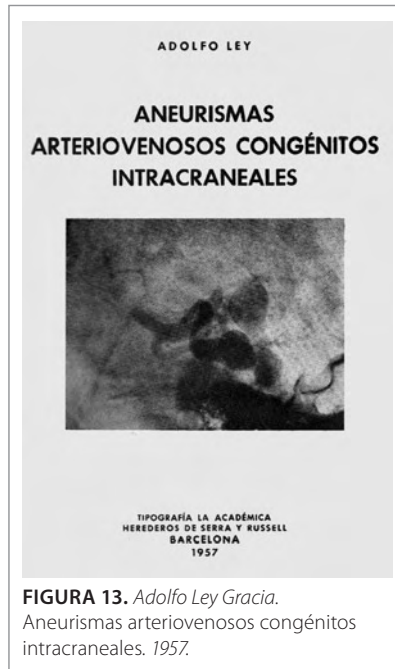


FIGURA 13. Adolfo Ley Gracia. Aneurismas arteriovenosos congénitos intracraniales. 1957.

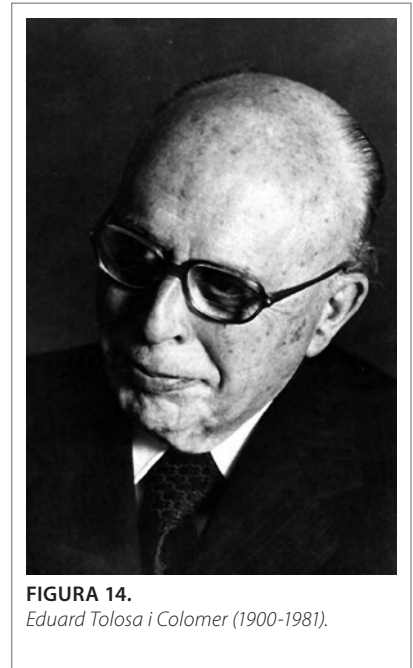


FIGURA 14. Eduard Tolosa i Colomer (1900-1981).

formacions arteriovenoses cerebrals amb bons resultats (figura 12). Degut a la seva meticulositat tant mèdica com quirúrgica, va crear una sèrie de pautes, des d'una anamnesi molt detallada i completa fins a la preparació i col·locació del malalt en el quiròfan, amb una rigidesa i pulcritud en les regles asèptiques bàsiques que encara perduren en l'actualitat en els seus deixebles. L'any 1956, va ser nomenat cap d'un dels serveis de neurocirurgia de la nova Residència de la Vall d'Hebron, càrrec que compartirà amb Eduard Tolosa i Colomer. L'any 1975 creà l'Escola Professional de Neurocirurgia, adscrita a la Universitat Autònoma de Barcelona, de la qual va ser professor i primer director (figura 13). Adolfo Ley Gracia va crear la primera Escola de Neurocirurgia de Catalunya. Va morir a Barcelona com a conseqüència d'un quadre al·lèrgic medicamentós l'any 1975, als 67 anys.

La segona escola de neurocirurgia catalana va ser la formada per **Eduard Tolosa i Colomer** (figura 14). Eduard Tolosa i Colomer va néixer a Barcelona l'any 1900 i es va llicenciar en Medicina l'any 1929. Va decidir especialitzar-se en Neurologia, per la qual cosa va començar a treballar en el Dispensari de Lluís Barraquer i Roviralta. L'any 1930 va decidir iniciar la seva formació com a neurocirurgià, per la qual cosa va anar a París al Servei de Clovis Vincent i, després, l'any 1932, visità Foerster a Breslau i, més tard, Olivecrona a Estocolm i Penfield a Mont-real. L'any 1940 fou nomenat cap d'un dels serveis de neurocirurgia de l'Institut Neurològic Municipal de Barcelona, càrrec que ocuparà fins al seu trasllat a la Residència de la Vall d'Hebron en ser nomenat cap de Servei l'any 1956 (figures 15 i 16). També va ser neurocirurgià consultor de l'Hospital de Sant Pau, i l'any 1955 neurocirurgià de l'Hospital Sagrat Cor fins a la seva incorporació a la Residència de la Seguretat Social. Va ser membre fundador de la Sociedad Española de Neurología l'any 1949, membre fundador de la Sociedad Luso-Española de Neurocirugía de l'any 1947, conjuntament amb Adolfo Ley Gracia, Sixto Obrador Alcalde, Juan José Barcía Goyanes, Pedro Almeida Lima i Antonio de Vasconcellos Marqués. El seu nom va lligat a les lesions periarterítiques de la porció intracavernosa del sífo carotídi, des de 1954 anomenat síndrome de Tolosa-Hunt.^[7] Eduard Tolosa i Colomer va patir durant 17 anys malaltia de Parkinson i va morir a Barce-

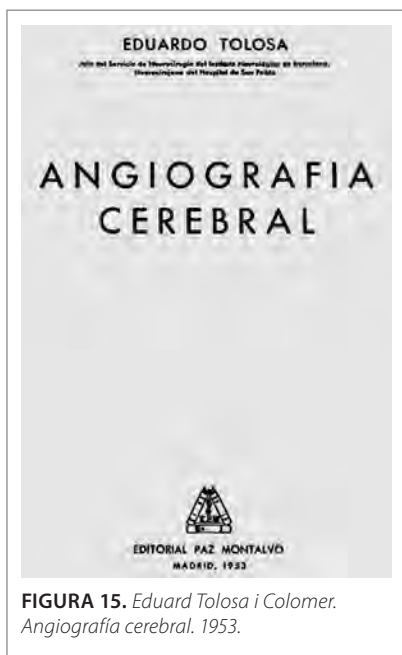


FIGURA 15. Eduard Tolosa i Colomer. Angiografía cerebral. 1953.



FIGURA 16. Eduard Tolosa i Colomer. Arteriografía percutánea de la carótida. 1953.



FIGURA 17. C. Crespo, F. Isamat de la Riva, A. Bachs, S. Zamora, C. Oliveras de la Riva, R. Jacas.

lona l'any 1981. Per a nosaltres la tasca dels dos fundadors de les escoles de neurocirurgia catalanes té el mèrit sobreafegit d'haver de ser pioners en la postguerra i durant l'aïllament a què va ser sotmesa Espanya, amb les dificultats que això va comportar per als mitjans i l'utilitatge neuroquirúrgics. Les dues escoles van formar la majoria dels neurocirurgians i els seus deixebles, que actualment estan en actiu a Catalunya.

Bibliografia

1. Campillo, D. La Enfermedad en la Prehistoria. Salvat Editores. Barcelona. 1983.
2. Barraquer i Bordas, Ll. L'evolució de les especialitats mèdiques. Annals de Medicina, 2006; 89:95-96.
3. Corachán Llord, M. Comentarios de una estancia en la clínica neuroquirúrgica del Profesor Clovis Vincent. Ars Médica, any IX, núm. 98, novembre 1933.
4. Corachán Llord, M. Sobre un cas de craneofaringioma. Annals de Medicina, 1934.
5. Prim, J. Los primeros neurocirujanos. Edicions Bellaterra Barcelona. 2007.
6. Ley Gracia, A. Tumores intracraneales. Colección Española de Monografías Médicas. Barcelona 1940.
7. Tolosa, E. Periarteritic Lesions of the Carotid Siphon with the Clinical Features of a Carotid Intraclinoidal Aneurysm. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1954; 17: 300-302.

Tercera part:

Hospitals actuals i universitat

La neurologia en els hospitals catalans

Adrià Arboix, Neus Fabregat, Xavier Ustrell Roig

Introducció

La presència de la neurologia als hospitals, tal com la coneixem actualment, relativament generalitzada en l'assistència mèdica catalana, és bastant recent, malgrat que a Catalunya la primera societat neurològica va crear-se ja fa un segle (**Sociedad de Psiquiatría y Neurología de Barcelona**, fundada per **Artur Galcerán i Granés** l'any 1911),^[2,15] i que Lluís Barraquer i Roviralta va posar els fonaments perquè la neurologia es constituís com una especialitat mèdica pròpia i diferenciada, en fundar l'any 1882 el primer Dispensari de Neurologia i Electroteràpia a Barcelona, i iniciant aleshores una nova especialitat mèdica.^[4,5]

En línies generals, la neurologia hospitalària s'inicià als hospitals universitaris de la ciutat de Barcelona, primerament a l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau i després als altres hospitals universitaris de la ciutat, i posteriorment es generalitzà als altres hospitals catalans de referència.^[4,17,18] En els últims anys una característica significativa fou l'expansió de l'assistència neurològica per primera vegada als hospitals comarcals de Catalunya de forma paulatina, constant i progressiva.

Presentem, en primer lloc, una revisió aproximada dels hospitals de Catalunya que tenen serveis o seccions de neurologia a partir de dades i variables actualitzades obtingudes amb data 2006.^[3] En segon lloc, oferim unes pinzellades referides a la neurologia als hospitals catalans, històricament relacionats amb la neurologia, amb alguns dels seus protagonistes més rellevants. Finalment, fem un breu comentari referit a la docència neurològica en els hospitals catalans.

Hospitals catalans actuals amb neuròlegs

Observem que actualment hi ha 53 hospitals que tenen especialistes de neurologia. Pertanyen a la província de Barcelona 37 centres (taula 1), a la província de Tarragona 7 centres (taula 2), a la província de Girona 7 centres (taula 3) i a la província de Lleida 2 centres (taula 4).

En total trobaríem **250 especialistes en neurologia** amb contracte laboral estable, que es reparteixen de la manera següent: 206 a Barcelona, 17 a Girona, 12 a Lleida i 15 a Tarragona.

Centre sanitari del Solsonès	Solsona, <i>Solsonès</i>
Clínica de la Sagrada Família	Barcelona, <i>Barcelonès</i>
Clínica de Vic	Vic, <i>Osona</i>
Clínica Teknon	Barcelona, <i>Barcelonès</i>
Corporació Sanitària Parc Taulí	Sabadell, <i>Vallès Occidental</i>
Fundació Althaia (xarxa assistencial de Manresa)	Manresa, <i>Bages</i>
Hospital Benito Menni	Sant Boi de Llobregat, <i>Baix Llobregat</i>
Hospital Clínic i Provincial de Barcelona	Barcelona, <i>Barcelonès</i>
Hospital comarcal de l'Alt Penedès	Vilafranca del Penedès, <i>Alt Penedès</i>
Hospital comarcal Sant Jaume de Calella	Calella, <i>Maresme</i>
Hospital d'Igualada-Consorci Sanitari de l'Anoia	Igualada, <i>Anoia</i>
Hospital de l'Esperit Sant	Santa Coloma de Gramenet, <i>Barcelonès</i>
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau	Barcelona, <i>Barcelonès</i>
Hospital de Mataró (Consorci Sanitari del Maresme)	Mataró, <i>Maresme</i>
Hospital de Sant Boi	Sant Boi de Llobregat, <i>Baix Llobregat</i>
Hospital Sant Joan de Déu	Esplugues de Llobregat, <i>Baix Llobregat</i>
Hospital de Terrassa. Consorci Sanitari de Terrassa	Terrassa, <i>Vallès Occidental</i>
Hospital de Viladecans	Viladecans, <i>Baix Llobregat</i>
Hospital del Mar	Barcelona, <i>Barcelonès</i>
Hospital Dos de Maig. Consorci Sanitari Integral	Barcelona, <i>Barcelonès</i>
Hospital General de Catalunya	Sant Cugat del Vallès, <i>Vallès Occidental</i>
Hospital General de Granollers	Granollers, <i>Vallès Oriental</i>
Hospital General de l'Hospitalet	L'Hospitalet de Llobregat, <i>Baix Llobregat</i>
Hospital General de Vic	Vic, <i>Osona</i>
Hospital Municipal de Badalona	Badalona, <i>Barcelonès</i>
Hospital Mútua de Terrassa	Terrassa, <i>Vallès Occidental</i>
Hospital Plató	Barcelona, <i>Barcelonès</i>
Hospital Quirón	Barcelona, <i>Barcelonès</i>
Hospital residència Sant Camil	Sant Pere de Ribes, <i>Garraf</i>
Hospital Sant Bernabé	Berga, <i>Berguedà</i>
Hospital Sant Joan de Déu de Martorell	Martorell, <i>Baix Llobregat</i>
Hospital Sant Joan Despí «Moissès Broggi»	Sant Joan Despí, <i>Baix Llobregat</i>
Hospital Universitari de Bellvitge	L'Hospitalet de Llobregat, <i>Barcelonès</i>
Hospital Universitari Sagrat Cor	Barcelona, <i>Barcelonès</i>
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol	Badalona, <i>Barcelonès</i>
Hospital Universitari Vall d'Hebron	Barcelona, <i>Barcelonès</i>
Recinte Torribera. Centres Assistencials doctor Emili Mira i López	Santa Coloma de Gramenet, <i>Barcelonès</i>

• Unitats de trastorns de conducta i demències:	16	• Unitats d'epilèpsia:	12
• Unitats d'ictus:	9	Amb programa de cirurgia de l'epilèpsia:	3
• Unitats de Parkinson i trastorns del moviment:	12	• Unitats de patologia neuromuscular:	12
Amb programa de cirurgia del Parkinson:	3		

TAULA 1. Hospitals amb Servei o Secció de Neurologia. **Barcelona.**

Hospital de Tortosa Verge de la Cinta	Tortosa, <i>Baix Ebre</i>	
Hospital del Vendrell	El Vendrell, <i>Baix Penedès</i>	
Hospital Sant Pau i Santa Tecla de Tarragona	Tarragona, <i>Tarragonès</i>	
Hospital Universitari de Sant Joan de Reus	Reus, <i>Baix Camp</i>	
Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII	Tarragona, <i>Tarragonès</i>	
Institut Pere Mata	Reus, <i>Baix Camp</i>	
Pius Hospital de Valls	Valls, <i>Alt Camp</i>	
• Unitats de trastorns de conducta i demències:	4	• Unitats de Parkinson i trastorns del moviment: 2
• Unitats d'íctus:	1	• Unitats de patologia neuromuscular: 1

TAULA 2. Hospitals amb Servei o Secció de Neurologia. **Tarragona.**

Clínica de Girona	Girona, <i>Gironès</i>	
Hospital de Campdevàrol	Campdevàrol, <i>Ripollès</i>	
Hospital de Figueres Fundació Salut Empordà	Figueres, <i>Alt Empordà</i>	
Hospital de Palamós	Palamós, <i>Baix Empordà</i>	
Hospital de Santa Caterina Parc Hospitalari Martí i Julià	Salt, <i>Gironès</i>	
Hospital Sant Jaume d'Olot	Olot, <i>Garrotxa</i>	
Hospital Universitari doctor Josep Trueta	Girona, <i>Gironès</i>	
• Unitats de trastorns de conducta i demències:	2	• Unitats d'epilèpsia: 1
• Unitats d'íctus:	1	• Unitats de patologia neuromuscular: 1
• Unitats de Parkinson i trastorns del moviment:	2	

TAULA 3. Hospitals amb Servei o Secció de Neurologia. **Girona.**

Clínica de Lleida	Lleida, <i>Segrià</i>	
Hospital Universitari Arnau de Vilanova	Lleida, <i>Segrià</i>	
• Unitats de trastorns de conducta i demències:	1	• Unitats d'epilèpsia: 1
• Unitats d'íctus:	1	• Unitats de patologia neuromuscular: 1
• Unitats de Parkinson i trastorns del moviment:	1	

TAULA 4. Hospitals amb Servei o Secció de Neurologia. **Lleida.**

Si ajustem aquestes dades al nombre d'habitants segons el cens de població de l'any 2006 (www.idescat.net), ens trobem que tenim 3,94 neuròlegs per 100.000 habitants treballant amb contracte fix a la província de Barcelona, 2,07 per 100.000 habitants a la de Tarragona, 2,52 per 100.000 habitants a la de Girona i 2,99 per 100.000 habitants a la de Lleida.

Així mateix, observem que hi ha 7 hospitals amb seccions de neurologia, 15 unitats de neurologia (neuròlegs depenents de serveis de Medicina Interna). També observem que disposen d'atenció continuada en neurologia amb presència física 17 centres i amb presència localitzada 3 centres.

Hospitals catalans històricament relacionats amb la neurologia

BARCELONA

BARCELONA CIUTAT

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau

L'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau data de l'any 1401, temps del rei Martí l'Humà. L'any 1882, el doctor **Lluís Barraquer i Roviralta**, amb el suport del doctor Bartomeu Robert i Yarzabal,^[6, 8, 12] creà el primer Dispensari de Neurologia i passaria visites en les immenses naus gòtiques de l'antic hospital. Amb ajut financer del llegat de Pau Gil i Domènech i Muntaner es bastí l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, inaugurat oficialment per Alfons XIII l'any 1930 en el seu nou emplaçament.^[7, 9, 11, 16] Fou el primer hospital que implementà la dedicació exclusiva.

Amb la instauració de la Universitat Autònoma de Barcelona l'any 1933, l'hospital adquirí una nova perspectiva docent i assistencial.

El doctor Lluís Barraquer i Bordas fou cap de Servei des del 1971 fins al 1977.

Hospital Clínic i Provincial de Barcelona

El 2 d'octubre de 1906 s'inaugurà la nova facultat i l'Hospital Clínic al carrer de Casanova. Fins al 1930 no hi ha referència sobre el Dispensari o la Secció de Neurologia. El doctor Ignasi de Gispert i Cruz —coautor juntament amb Lluís Barraquer i Ferrer i Emili Castañer i Vendrell del **Tratado de Enfermedades Nerviosas**, publicat l'any 1936 el seu primer volum i l'any 1940 el seu segon i definitiu volum—, desenvolupà a l'Hospital Clínic la seva carrera.^[9, 14]

El doctor Carles Oliveras de la Riva fou el metge que millor va estudiar l'epidèmia de latirisme a Catalunya. Fou el tema de la seva tesi doctoral *Estudio clínico, epidemiológico y etiopatológico de la epidemia de latirismo en Cataluña*, llegida l'any 1942.

El doctor Ramon Sales Vázquez —en el seu servei va funcionar el primer EMG de Catalunya i d'Espanya— fou una altra figura neurològica catalana reconeguda. En seria cap de Servei fins a la seva jubilació (1981).

Hospital Universitari Vall d'Hebron

L'any 1973, a l'Hospital Universitari Vall d'Hebron (aleshores "Ciudad Sanitaria Francisco Franco"), hi havia tres caps de Secció: Agustí Codina i Puiggròs, Nolasac Acarín Tusell i Juan Zunzunegui. Fins al 1984 no hi hagué cap de Servei (doctor Agustí Codina i Puiggròs).

El Servei de Neurologia de l'Hospital Vall d'Hebron durant uns anys (des d'abril del 1971 fins al 1980) estava situat al Centre de Rehabilitació i Traumatologia perquè va néixer de la fusió de la Secció de Neurologia (doctor Agustí Codina i Puiggròs), del Departament de Medicina Interna (professor Agustí Pedro i Pons) i del Servei de Neurologia del Centre de Rehabilitació i Traumatologia dirigit pel doctor Ramon Sales Vázquez, que també era el cap de Servei de Neurologia.^[9, 10]

Hospital Dos de Maig (antic Hospital de la Creu Roja)

A partir del 1962 fou cap de Servei d'aquest hospital el doctor Josep Maria Espadaler Medina i fins al 1987, en què el succeí el doctor Jordi Olivella. Actualment l'assistència neurològica es realitza a l'Hospital de Sant Joan Despí "Moissès Broggi".

Hospital Sagrat Cor

Començà l'any 1879 sota la direcció de Salvador Cardenal, pare de la cirurgia moderna i que féu del Sagrat Cor el centre i l'escola dels cirurgians d'aquell moment.^[1]

El doctor Lluís Barraquer i Roviralta, consultor del centre, hi fundà el Dispensari de Neurologia.^[9] El doctor Lloret i Gil fou cap del Servei de Neurologia i director des de l'any 1928 fins a la seva destitució per raons polítiques l'any 1939. El succeiren el doctor Antoni Subirana i Oller i després el doctor Lluís Oller Daurella, gran expert en epilèpsia, de l'any 1943 fins al 1973, i a partir del novembre del 1974 ho ha estat el doctor Miquel Balcells Riba fins a l'any 1998.

Institut Neurològic Municipal i Hospital del Mar

El doctor Belarmino Rodríguez Arias en fou el fundador (1 de desembre de 1936) i el primer director, càrrec que ocuparia durant més de 30 anys.^[9, 13] Hi havia dos departament neurològics (pacients crònics i pacients crònics aguditzats) i un departament neuroquirúrgic (pacients traumàtics i altres pacients). Col·laboradors seus de prestigi foren: Eduard Tolosa i Colomer, Adolfo Ley Gracia, Nicanor Ancoches, Antonio Vila Coro, J. M. Catases, entre altres.

El doctor Antoni Subirana i Oller, l'introduïdor de l'EEG a Catalunya i a Espanya, el succeí. El 19 de desembre de 1973 s'inaugurà el nou edifici annex a l'Hospital del Mar. El doctor Adolf Pou Serradell seria cap de Servei de l'Hospital del Mar fins a la seva jubilació.

Hospital del Nen Jesús de Barcelona

El doctor Joaquim Mansilla i Planas fou neuròleg titular del Servei de Neuropsiquiatria Infantil d'aquest hospital (1972-1977).

PROVÍNCIA DE BARCELONA

Hospital Sant Joan de Déu d'Esplugues

El gener del 1973 s'incorporà com a cap de Servei de Neuropediatria el doctor Emilio Fernández Álvarez.

Hospital Universitari de Bellvitge de l'Hospitalet de Llobregat

Aquest hospital es va acabar de construir el 1972, però fins al maig del 1974 no funcionà el denominat Servei de Patologia del Sistema Nerviós, que dirigia el neurocirurgià doctor Fabià Isamat de la Riva, on va començar a atendre els malalts neurològics. L'esmentat Servei comprenia el Servei de Neurocirurgia, sota la direcció d'aquest metge, i la Secció de Neurologia, sota la direcció del neuròleg Jaume Peres Serra. Fins al 1984 no es va crear el Servei de Neurologia, completament independent. En fou el cap aquest últim, que l'any 2001 es va jubilar.

Hospital de la Creu Roja de l'Hospitalet de Llobregat

El doctor Isidro Sancho, neuròleg i cap de la Unitat o Secció de Neurologia de la càtedra de Patologia Mèdica B (professor Soriano) de l'Hospital Clínic, se'n va anar com a cap de Servei de Neurologia a l'Hospital de la Creu Roja de l'Hospitalet (1973-1991).

Hospital Mútua de Terrassa

El Servei de Neurologia es va crear els anys 1976-1978 i el cap de Servei fou el doctor Josep Maria Ribó Hernando, que va morir d'accident de cotxe l'octubre del 1989.

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol

El Servei de Neurologia d'aquest hospital de la ciutat de Badalona fou creat pel doctor Pedro Salisachs Rowe juntament amb la doctora Montserrat Codina Francisco i la doctora Pilar Latorre Murillo.

Clínica Infantil del Nen Jesús de Sabadell

El doctor Adolf Pou Serradell va treballar en aquest hospital des del 1963 fins al 1982.

Hospital Sant Jaume i Santa Magdalena de Mataró

En aquest hospital treballaven, a partir del 1976, el doctor Antoni Ribas Aguilera, que era el neuròleg clínic, i el doctor Antoni Esquirol Mallol, que a més a més de ser neuròleg clínic, amb especial interès per l'epilèpsia, feia EEG i EMG.

Fundació Althaia (xarxa assistencial de Manresa)

Els precursors de la neurologia a Manresa foren els doctors Cot, Fíguls i Blasco Echagüe (anomenats especialistes del sistema nerviós) i també els neuropsiquiatres, els doctors Giron, Peña, Álvarez Lipkau, Llussà i Olivares. Cal remarcar el treball dels electroencefalografistes, els doctors Roger Viñas i Jordi Vanrell; del neurocirurgià, el doctor Reyes Oliveros; i dels primers neuròlegs, els doctors Marc Antoni Noguera, Ramon Sales Vázquez, Adolf Pou Serradell, Lluís Soler Singla i, posteriorment dels doctors Antonio Ugarte, B. Narberhaus i J. Saura, amb J. M. Soler Insa i J. Abós.

TARRAGONA

El doctor Romà Massot Gimeno, pare del doctor Romà Massot Punyet, era neuròleg i exercí durant la Guerra Civil i se'l pot considerar el pioner en la província de Tarragona. A partir de la Guerra Civil, el 1940, s'instal·là a Reus i inicià la neurologia com a especialista neuropsiquiatre de la Seguretat Social. Treballà a l'Institut Pere Mata de Reus i féu, també, medicina hospitalària a l'Hospital Sant Joan de Reus i medicina privada. L'any 1964 inicià la pràctica de l'EEG.

TARRAGONA CIUTAT

Hospital Universitari Joan XXIII

Inicialment anomenada Residencia Sanitaria de la Seguridad Social "Juan XXIII", es va inaugurar l'any 1967. El doctor Romà Massot Punyet s'incorporà com a neuròleg amb una plaça de metge adjunt a l'Hospital Universitari Joan XXIII, l'any 1971, i en el 1975 fou cap de Secció fins que es jubilà l'any 2007. L'any 1980 s'inicià la docència MIR amb les 4 primeres promocions de neuròlegs (doctors Almajano, Camacho, Baiges i Saura). L'any 2006 s'aconseguí la creació del Servei de Neurologia.

Hospital Sant Pau i Santa Tecla de Tarragona

L'any 1151, Tarragona ja disposava d'un hospital, segons es desprèn de la donació de certs béns per part de Guillem d'Aguiló en l'època de l'arquebisbe Bernat Tort. El 15 de desembre de 1464, l'arquebisbe Pere d'Urrea, d'acord amb l'Ajuntament i el Capítol Eclesiàstic, uní els dos hospitals que tenia la ciutat en un de sol, anomenat Hospital de Santa Tecla. La fundació establia que l'administració fos a càrrec de persones designades per l'Ajuntament i el Capítol Eclesiàstic.

L'any 1588 es conclougué l'obra del nou hospital, ubicat per l'arquebisbe Antoni Agustí en el terreny que pertanyia a la seva senyoria. L'any 1764, es va ampliar fins al carrer de Sant Agustí. El canonge Botines, l'any 1806, va fer testament a favor de l'hospital amb la finalitat que es construís una obra nova anomenada "Casa de Convalescència", en la part que dóna al carrer de Sant Agustí.

A finals de la dècada dels vuitanta l'hospital s'integrà dins la Xarxa Hospitalària d'Utilització Pública (XHUP), s'aixecà un hospital modern de cinc plantes en la façana de la Rambla Vella i un edifici de serveis a l'interior del solar tot preservant aquells elements arquitectònics que constituïen signes d'identitat de l'edifici original.

El doctor Lluís Barraquer i Bordas va fer consulta neurològica una vegada al mes de l'any 1951 al 1960. L'any 1971, el doctor Romà Massot Punyet fou nomenat cap del Servei de Neurologia, i atenia pacients ingressats, feia proves neuroradiològiques i passava consulta externa amb pràctica d'EEG. Posteriorment, s'incorporaren fins a l'any 1988 els doctors Rossich i Almajano. El doctor Baltasar Guillaumet com a metge adjunt dins el Servei de Medicina Interna va continuar l'assistència als malalts neurològics. La neurologia és atesa per 3 neuròlegs que realitzen una activitat principalment de consulta externa.

PROVÍNCIA DE TARRAGONA

Institut Pere Mata

Durant la segona meitat del segle XIX, i com a conseqüència de la conscienciació social i política segons la qual els malalts mentals havien de ser tractats amb major dignitat, sorgiren iniciatives privades en tot l'Estat espanyol, però amb major intensitat a Catalunya. El 1875 aparegué un decret pel qual els manicomis privats estaven obligats a auxiliar l'assistència pública. Així sorgí el Manicomi de Reus per iniciativa del doctor Emili Briansó i altres promotors reusencs.

Lluís Domènech i Montaner, amic de Pau Font de Rubinat —primer president del Consell d'Administració— va ser l'arquitecte seleccionat per desenvolupar el conjunt arquitectònic. El 1910 el Manicomi de Reus va canviar el seu nom pel d'**Institut Pere Mata**, en record del metge Pere Mata i Fontanet que va ser alcalde de Reus, diputat, secretari de les Corts i catedràtic de Toxicologia a Madrid, i el primer a introduir l'ensenyament de la Psiquiatria a la Universitat. Durant la Mancomunitat de Catalunya, l'Institut Pere Mata va participar activament en la comarcalització de la psiquiatria obrint dispensaris a Tarragona, Reus i Tortosa.

Durant la Guerra Civil es va convertir temporalment en hospital de sang, per atendre ferits republicans del front de l'Ebre.

L'any 1993 es va signar el conveni amb la Universitat mitjançant el qual l'Institut Pere Mata passava a ser **Hospital Psiquiàtric Universitari**. L'any següent, amb l'aprovació del Pla de Salut Mental de Catalunya es va portar a terme la modernització i actualització dels espais físics comunitaris i hospitalaris.

L'Institut Pere Mata presta serveis de salut mental ambulatoris i d'hospitalització. Entre els objectius principals de l'Hospital Psiquiàtric Universitari Institut Pere Mata està la investigació (bàsica, clínica i epidemiològica), amb finançament de convocatòries públiques o amb recursos propis de la institució.



Figura 1. Detall del segell modernista de l'Institut Pere Mata.



Figura 2. Finestral modernista de l'Institut Pere Mata.

L'Hospital Universitari està acreditat pel Ministeri per formar metges, psicòlegs i infermers residents. L'Institut Pere Mata és també Unitat Docent de la Facultat de Medicina i Cirurgia de la Universitat Rovira i Virgili.

L'any 1996 va contractar-se el primer neuròleg, que va ser el doctor Marcel Rosich i Estragó, format a l'Hospital Joan XXIII de Tarragona.

Hospital Universitari Sant Joan de Reus

L'Hospital Universitari Sant Joan de Reus fou fundat fa més de 800 anys. L'any concret de fundació de l'Hospital és avui per avui desconegut però segons el llibre de l'historiador i professor Pere Anguera, *Hospital de Sant Joan 1240-1990*, se sap que ja existia l'any 1244.

Actualment està situat en l'illa formada pels carrers de Sant Joan, Vapor Nou, Jacint Barrau i President Companys, en un antic convent carmelita del segle XVII que va ser adequat com a hospital a mitjans del segle XIX. Durant la dictadura va ser un centre de beneficència. A partir de la democràcia va iniciar un procés de modernització i aquest setembre de 2010 s'ha inaugurat un nou edifici als afores de la ciutat, al Tecnoparc.

Actualment l'Hospital de Sant Joan és un centre de titularitat pública integrat a la Xarxa Hospitalària d'Utilització Pública de Catalunya (XHUP). El servei de neurologia està format per tres neuròlegs amb el doctor Olivé com a cap de Servei.

Hospital de Valls

L'any 2009 s'han commemorat els 750 anys de la primera notícia documental que fa referència a l'existència d'un hospital a Valls. El gener de 1259, quan feia poc menys de cent anys de la fundació de Valls, ja existia un primer hospital de la vila establert a tocar de l'ermita de Santa Magdalena, als afores del nucli urbà. Fins al segle XV hi consten tres hospitals més.

Des de fa vuit segles els vallencs han pogut comptar amb els serveis d'un hospital que ha canviat de nom i d'ubicació fins a acabar instal·lat a l'antic convent de Sant Francesc. L'actual **Pius Hospital de Valls** és un hospital d'àmbit comarcal, que forma part de la XHUP. Els malalts neurològic hospitalitzats són atesos pel Servei de Medicina Interna i l'hospital compta amb un neuròleg a temps parcial.

Hospital del Vendrell

L'any 1995 es va inaugurar l'Hospital del Vendrell, part de la Xarxa Sanitària i Social de Santa Tecla, amb 110 llits i d'àmbit comarcal. Des del primer moment es va incorporar en Jaume Burcet Dardé com a neuròleg a temps complet i compta amb la col·laboració parcial dels neuròlegs de l'Hospital de Santa Tecla. Es realitza consulta de neurologia, EEG i EMG.

Hospital Verge de la Cinta de Tortosa

El 22 de novembre de 1976 es va inaugurar l'Hospital Verge de la Cinta de Tortosa. L'especialitat de neurologia és la més antiga de l'hospital. Inicialment l'hospital disposava de dues places de neurofisiòleg de les qual una va ser transformada en plaça de neuròleg clínic, la qual cosa va motivar la incorporació del primer neuròleg (doctor Jordi Pascual) l'any 1980. L'activitat ambulatoria era realitzada per neuropsiquiatres mentre que el neuròleg tenia activitat hospitalària i també realitzava EEG i EMG. Actualment la plantilla disposa de cinc neuròlegs, amb tècniques d'EMG, EEG i vídeo-EEG, Doppler transcranial i ecografia Doppler TSA i consultes monogràfiques específiques.

Hospital Comarcal de Móra d'Ebre

L'any 1988 es va inaugurar l'Hospital Comarcal de Móra d'Ebre integrat a la XHUP. Disposa d'un neuròleg a temps complet amb activitat de consulta externa i EMG.

LLEIDA

La neurologia a la província de Lleida té dos hospitals històrics de referència: la Clínica de Lleida i l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova.

Hospital Universitari Arnau de Vilanova

L'any 1956 es va inaugurar la Residència Sanitària General Moscardó amb una plantilla de 106 persones i 102 llits. El 1982 després que la Generalitat rebés les transferències de Sanitat es canvià el nom per Arnau de Vilanova. El 1987 va ser ampliat i el 1995 es va presentar com a Hospital Universitari. El 1983 ja va ser acreditat per a la formació de residents i el 1984 van arribar els primers metges interns residents: un d'ORL i 11 de medicina familiar i comunitària. Actualment disposa de 467 llits.

El 1977, la doctora Maria del Pilar Granés s'incorporà com a metgessa adjunta i aconseguí més tard el càrrec de cap de Secció de Neurologia en aquest hospital.

A nivell de les neurociències l'hospital consta de 6 neuròlegs, 3 neurocirurgians i 2 neurofisiòlegs.

GIRONA

Hospital provincial de Santa Caterina (actualment Parc Hospitalari Martí i Julià)

El 1666 es va construir l'Hospital de Santa Caterina de Girona. Inicialment els pacients amb trastorns psiquiàtrics eren atesos en aquest centre. El 1886 la Diputació de Girona va comprar Mas Cardell a Salt, on es va crear el primer manicomi de Salt. El 1931 l'Hospital Psiquiàtric de Salt i l'Hospital de Santa Caterina van passar a dependre de la Generalitat republicana. El 1984 es va crear l'Institut d'Assistència Sanitària (IAS) de Girona per realitzar la gestió dels serveis hospitalaris i assistencials.

Els anys 1973-1976 i uns anys després hi havia a Girona dos neuròlegs que feien medicina privada: el doctor Joaquim Jubert i Guart i el doctor Albert Casellas i Condom. Ingressaven a l'hospital esmentat, a vegades, casos de difícil diagnòstic. El doctor Joaquim Jubert i Guart s'havia format amb el doctor Josep Maria Espadaler Medina a l'Hospital de la Creu Roja. L'any 1974 va deixar aquest hospital.

En l'àmbit de la neurologia l'IAS s'ha caracteritzat per l'assistència i la recerca en demències amb la creació d'una de les primeres unitats de diagnòstic i atenció multidisciplinària als pacients amb aquestes malalties. Així doncs, el 1988 es creà la Unitat de Valoració de la Memòria i les Demències (UVaMiD) amb el doctor Secundí López-Pousa com a neuròleg. Actualment hi té incorporats 5 neuròlegs.

Hospital Universitari doctor Josep Trueta de Girona

El 13 d'abril de 1956 es va inaugurar la Residència Sanitària de la Seguridad Social de Girona en l'edifici actual amb 28 metges especialistes en Cirurgia General, Traumatologia, Urologia, Otor-

nolaringologia, Oftalmologia, Ginecologia, Tocologia, Radiologia, Anàlisis clíniques, Anestèsia i Pediatria. A partir de 1974, amb la jerarquització dels serveis, l'hospital duplicà la plantilla de treballadors i creà noves unitats mèdiques amb arribada de personal jove format en els grans hospitals del país.

A partir d'aleshores els pacients neurològics són atesos pel Servei de Medicina Interna. El primer neuròleg del centre va ser el doctor David Genís Batlle, que es va incorporar l'any 1980, inicialment fent guàrdies i després com a adjunt d'electromedicina. La creixent demanda assistencial i la necessitat de valoració dels pacients amb traumatismes cranials va motivar la incorporació de dues places de neuròleg per fer guàrdies localitzades: el doctor Secundí López-Pousa i el mateix doctor David Genís Batlle. L'any 1986 es van crear dues places noves per a Neurologia que foren guanyades pel doctor Antoni Dávalos Errando, que assumí la direcció del Servei, i pel doctor David Genís Batlle. Sis anys més tard, es va incorporar el doctor Albert Molins Albanell i el 1995 el doctor Joaquin Serena Leal, actual cap de Servei des de 2004.

Actualment l'hospital ha inaugurat la Facultat de Medicina i està pendent de la construcció d'un nou edifici als afores de la ciutat.

Clínica de Girona

La Clínica de Girona es va fundar l'any 1934 com el primer centre mèdic privat de les comarques gironines. La neurologia i neurocirurgia es van iniciar amb el doctor Albert Casellas i Condom (Girona 1921) l'any 1952. A més també va ser introductor de l'electroencefalografia. L'any 1977 es creà el Servei de Neurologia, Neurocirurgia i Electroencefalografia i s'incorporà el doctor Ricard Reixach Granés (Celrà 1922-1985), que s'havia format amb el doctor Albert Casellas i Condom, però, l'any 1952 va marxar a Amèrica (Saõ Paulo-Brasil). L'any 1983 s'incorporà el doctor Ricard Reixach Casulá (Rio de Janeiro 1954) especialista en Neurologia i Psiquiatria.

Actualment, el Servei de Neurologia compta amb un neuròleg, un neurocirurgià, un neuropsicòleg, un neurofisiòleg i un psicòleg clínic d'adults i d'infància i un metge psiquiatre.

Hospital d'Olot

L'Hospital d'Olot ha celebrat el 2010 els 700 anys de la seva creació. No se'n coneix la data precisa, però entre 1310 i 1313 el cavaller Berenguer de Reixach el fundà i es té constància que el bisbe de Girona nomenà Guillem Pere de Roure i la seva esposa Guillemina primers hospitalers. L'hospital, des de l'any 1345, tenia capella dedicada a Sant Jaume, per aquest motiu fou conegut amb el temps com a **Hospital de Sant Jaume**. La dedicació al sant apòstol era comuna i provenia de les primitives fundacions d'hospitals de pelegrins. Inicialment ubicat al barri vell es passà al segle XVI a l'emplaçament actual, al carrer de Sant Rafel, antigament separat del centre de la ciutat, però, girant a l'entorn de la plaça Major i on començava el camí ral fins a Vic. Actualment s'han iniciat les obres per el seu trasllat als afores de la ciutat. L'hospital va rebre donacions fins al segle XIX, moment en el qual passà a ser un organisme municipal. L'any 1982, amb les transferències de sanitat a la Generalitat de Catalunya, l'hospital és conegut com a **Hospital Comarcal de la Garrotxa**. A partir d'aleshores s'ha iniciat la seva jerarquització i s'ha ampliat a l'atenció al malalt agut obrint les urgències 24 hores al dia.

Els malalts neurològics, ens els primers anys de la nostra època, eren atesos ambulatoriament per neuropsiquiatres. A partir de la jerarquització hospitalària són atesos pel Servei de Medicina Interna. A finals dels anys vuitanta s'inicià la relació amb el Servei de Neurologia de l'Hospital Josep Trueta, que encara es manté fins al dia d'avui. Inicialment fou el doctor Antoni Dávalos Errando el neuròleg consultor de l'hospital.

Hospital de Figueres

L'Hospital de Figueres és la institució més antiga d'aquesta ciutat. L'any 1313, Bernat Jaume i la seva muller Garsendis donaren els seus béns per a la construcció d'un hospital amb l'objectiu d'atendre les classes socials més desfavorides amb assistència i alimentació a malalts i gent pobre. Inicialment estava situat al centre de la vila i es té constància que el 1557 disposava de tres llits. El 1608 l'hospital fou traslladat fora del centre urbà, al camí Nou de Girona. El 1936, en esclatar la Guerra Civil, fou confiscat per l'Estat espanyol i es transformà en hospital de guerra. El 1938 fou bombardejat i ja no es va poder utilitzar mai més. L'any 1956 es va reobrir el centre amb l'edifici i ubicació actuals. A partir de 1961 s'inicià la concertació progressiva de serveis amb la Seguretat Social fins al 1984, quan fou acreditat per la Generalitat de Catalunya i integrat dins la Xarxa Hospitalària d'Utilització Pública (XHUP). La doctora Ester Basart va ser la primera neuròloga a temps complet. Actualment disposa de 3 neuròlegs i d'1 neurofisiòleg.

Hospital de Palamós

L'any 1768, el testament de Miquel Costa, religiós palamosí, va disposar que es construís un hospital amb una capella dedicada a la verge del Carme. L'hospital constava d'una sala per a homes i una per a dones. L'any 1912 augmentà amb una nova sala "para enfermos de pago" i un pavelló de malalties infeccioses. El 1915, per reial ordre, el centre fou declarat de beneficiència particular i es creà un patronat mixt amb col·laboradors: un consell de metges, l'administrador, la germana superiora i vuit persones distingides per la seva caritat.

L'any 1938 Palamós fou bombardejat i es malmeté l'edifici, amb la qual cosa els malalts foren traslladats a Palafrugell. Després de la Guerra es construí un nou edifici lliurat l'any 1950 amb 38 llits. L'hospital funcionà com a centre benèfic, compaginant la funció d'asil amb la de clínica mèdica. El 1954 s'inaugurà el quiròfan. L'any 1981, el dèficit d'assistència de la Seguretat Social a la comarca motivà la construcció d'un nou edifici amb centre de malalts aguts i concert públic al costat de l'existent. El 1985 fou integrat des de la seva creació en la XHUP. La neurologia és realitzada per un neuròleg a les consultes externes de l'hospital.

La docència de la neurologia en els hospitals catalans

En el moment actual, el nivell assistencial, docent i d'investigació de la neurologia hospitalària en línies generals ha aconseguit un nivell d'excel·lència i això es confirma en observar que els hospitals catalans terciaris són un puntal en l'ensenyament de la neurologia clínica de pregrau en les set universitats catalanes amb facultat de medicina: la Universitat de Barcelona, la Universitat Autònoma de Barcelona, la Universitat Internacional de Catalunya, la Universitat Pompeu Fabra, la Universitat de Lleida, la Universitat Rovira i Virgili (Reus-Tarragona) i la Universitat de Girona.

En la formació de postgrau d'especialistes en neurologia per la via MIR també els hospitals terciaris catalans tenen un prestigi i una experiència contrastades i darrerament també els hospitals comarcals imparteixen docència de postgrau a altres especialitats mèdiques com els MIR de medicina interna o de medicina familiar i comunitària.

La investigació neurològica clínica i també bàsica presenta línies d'excel·lència i de renom reconegudes a nivell internacional a partir de la infraestructura hospitalària dels principals hospitals terciaris catalans.

Conclusions

La neurologia està present de forma raonable en la xarxa hospitalària catalana. Es disposa d'hospitals terciaris amb equipaments adequats i possibilitats reals d'investigació clínica i bàsica amb línies de recerca de prestigi internacional. Els hospitals catalans contribueixen i aporten també una funció bàsica en l'aspecte pràctic de la docència de la neurologia tant a nivell de pre-grau com de postgrau. Així mateix, la bona xarxa hospitalària comarcal ha permès la necessària generalització paulatina, però progressiva, de l'assistència neurològica fora de les grans capitals.

Caldria, però, compensar la desigual distribució de neuròlegs existent encara en el territori català, situació que comporta encara un dèficit assistencial de professionals en alguns territoris de la nostra geografia.

Bibliografia

1. Agustí Peypoch J. Història de l'Hospital del Sagrat Cor. Fundació Uriach 1838; 1991.
2. Arboix A, Fàbregas MC. La faceta neurològica del doctor Artur Galcerán i Granés. *Neurologia* 2010 (en premsa).
3. Arboix A, Gironell A, Fabregat N, Huerta M, Ramió L, Ustrell X. Qui es qui en la neurologia catalana. Directori dels neuròlegs i membres de la Societat Catalana de Neurologia. Aureagrafic SL, Barcelona 2009.
4. Barraquer i Bordas L. Mig segle de neurologia clínica viscuda. Reial Acadèmia de Medicina. Barcelona.1988.
5. Barraquer i Bordas L. Lluís Barraquer i Roviralta (1855-1928) fondateur de la neurologie clinique catalane et espagnole. *History of Neurology. Cogito*. 1989; 1: 65-71.
6. Bruguera M. Presentació. En: El Doctor Robert. Martí-Vilalta JL (ed). Fundació Uriach 1838; Gràfiques Manlleu 2004: 3-4.
7. Cañellas C, Toran R. El col·legi de metges de Barcelona i els seus presidents (1894-1994). Col·legi Oficial de Metges de Barcelona 1998.
8. Corbella J, Escudé M. L'obra mèdica escrita del Doctor Bartomeu Robert i Yarzabal. En: El Doctor Robert. Martí-Vilalta JL (ed). Fundació Uriach 1838; Gràfiques Manlleu 2004: 57-84.
9. Fàbregas Camps, M.^a Glòria. Història de la Neurologia a Catalunya. De l'any 1882 a l'any 1949. Tesi doctoral. 1992. Universitat Autònoma de Barcelona.
10. Foz M. *Annals de Medicina* 1945-1993. *Annals de Medicina* 2008; 91: 162-165.
11. Martínez Vidal A, Pardo JT. *Annals de Medicina*: apunts sobre els seus orígens. *Annals de Medicina* 2008; 91: 158-161.
12. Martí-Vilalta JL. El Doctor Bartomeu Robert. En: El Doctor Robert. Martí-Vilalta JL (ed). Fundació Uriach 1838; Gràfiques Manlleu 2004: 7-14.
13. Publicacions del Col·legi de Metges de Barcelona. Fites històriques de la medicina catalana del segle xx. Barcelona, 2000.
14. Raventós JC. L'evolució de l'assistència (a Catalunya). Fundació Uriach 1838. Barcelona 2004.
15. Rodríguez Arias B, Codina A, Espadaler JM. Importancia y trascendencia de las principales sociedades neurológicas fundadas en Barcelona. *Anales de Med LIV*, 237, 1974; 301-320.
16. Xercavins F. Nostres idees sobre la corea de Sydenham. Etiologia. Patogènia i tractament específic per la faradització general. IV Congrés de Metges de Llengua Catalana. Girona 1921, pàg. 419-423.
17. Zarzoso A. El museu d'història de la Medicina de Catalunya. Col·legi Oficial de Metges de Barcelona 2004.
18. Zarzoso A. Protagonistes de la medicina catalana de la primera meitat del segle xx. Col·legi Oficial de Metges de Barcelona, 2005.

Universitat. Docència de pregrau

Josep Maria Grau Veciana, Adolf Pou Serradell

El precursor. Belarmino Rodríguez Arias i la primera Universitat Autònoma de Barcelona

La participació de la neurologia i dels neuròlegs en l'ensenyament, durant el període de pregrau, fou escassa o inexistent, o, almenys, no se'n té notícia, en l'últim terç del segle XIX i el primer terç del segle XX. La docència de la patologia general i de la patologia mèdica estava en mans dels internistes, que ocupaven gairebé totes les càtedres d'aquestes assignatures en l'única Facultat de Medicina que existia en el país. L'ensenyament oficial de la medicina quedava limitat a les persones i al recinte de la Facultat i del seu Hospital, primer el de la Santa Creu, al carrer de l'Hospital, prop de la rambla de les Flors, i després a l'Hospital Clínic del carrer de Casanova.

En crear-se la primera Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) l'any 1931, va produir-se un canvi important per la mentalitat dels seus creadors i, en general, per les circumstàncies globals del país. Va aparèixer un esperit d'obertura i de generositat que va portar a la participació, en l'ensenyament de pregrau, d'hospitals i de metges fins en aquell moment no integrats en els cossos docents oficials. D'aquesta manera, el doctor **Belarmino Rodríguez Arias** va ser nomenat professor agregat de Neurologia de aquella primera Universitat Autònoma de Barcelona.

Malauradament, l'any 1936 va començar la tragèdia de la Guerra Civil i l'any 1939, amb el triomf dels feixistes, va desaparèixer aquella novedosa experiència universitària i es va retornar a la situació prèvia a 1931.

La docència de pregrau de la neurologia abans de la creació de la segona Universitat Autònoma de Barcelona

Durant els anys transcorreguts entre 1939 i 1968, any de creació de la segona Universitat Autònoma de Barcelona, la participació dels neuròlegs en l'ensenyament de pregrau en la Facultat de Medicina va ésser bastant escassa, però molt meritòria.

Cal destacar el doctor **Carles Oliveras de la Riva**, el qual explicava les lliçons de Neurologia als alumnes de la Clínica Mèdica "C". També impartia ensenyaments pràctics als estudiants que passaven pel seu Dispensari de Neurologia. Era una persona afable, entusiasta i molt compe-

tent. Li agradava molt l'anatomia patològica. Els neuròlegs que el van tenir com a professor el recorden amb respecte i admiració. Va contribuir impulsant moltes vocacions neurològiques, juntament amb els seus col·laboradors, el doctor Joan Obach Tuca i el doctor Josep Maria Aragonés Ollé.

A la Clínica Mèdica "A", el doctor **Ramon Sales Vázquez** també impartia lliçons de neurologia del programa de Patologia i Clínica Mèdica. Els seus col·laboradors eren el doctor Agustí Codina i Puiggròs i el doctor Adolf Pou Serradell, que hi participaven en algunes lliçons teòriques i en classes pràctiques o presentacions de malalts als estudiants de medicina.

A la Clínica Mèdica "B", els neuròlegs que hi treballaven eren els doctors **Ignasi de Gispert i Cruz** i **Isidro Sancho**, que col·laboraven en la docència de pregrau, tant teòrica com pràctica. El doctor Ignasi de Gispert i Cruz era molt aficionat a presentar casos de pacients afectats de símptomes neurològics especialment aparatosos i un pèl estranys.

Cal senyalar que aquesta participació docent no comportava cap reconeixement docent oficial. En aquella època només existia el reconeixement oficial, a més dels catedràtics, d'alguns professors adjunts i alguns professors ajudants a cada càtedra.

En canvi, pels dispensaris de neurologia sí que hi anaven alumnes que molts cops acabaven convertint-se en neuròlegs. Els neuròlegs que portaven aquests dispensaris eren els doctors Ramon Sales Vázquez, Ignasi de Gispert i Cruz, Isidro Sancho, Carles Oliveras de la Riva i Lluís Barraquer i Bordas. Allí van començar la seva formació, abans i després d'acabar la carrera, els doctors Agustí Codina i Puiggròs, Adolf Pou Serradell, Josep Tarruella, Ponces, Salisachs, Josep Maria Grau Veciana i Jaume Coll Cantí, entre d'altres.

Una menció a part s'ha de donar al doctor **Josep Maria Espadaler Medina**. Primer va col·laborar amb el doctor Ramon Sales Vázquez a la Clínica Mèdica "A", per crear posteriorment un Dispensari propi a la Clínica Universitària de Psiquiatria. Per aquest Dispensari van passar força estudiants que, ocasionalment, s'hi van quedar, com el doctor Miquel Balcells Riba i el doctor Jubert. El doctor Josep Maria Grau Veciana va portar aquest Dispensari quan el doctor Josep Maria Espadaler Medina va anar-se'n a temps complet a l'Hospital de la Creu Roja i el doctor Barraquer va anar-se'n a Sant Pau, també a temps complet. El seu lloc a la càtedra de Patologia General el va ocupar el doctor Puncernau.

Els altres hospitals de Barcelona també tenien algun estudiant en els seus dispensaris de neurologia, encara que d'una forma més ocasional. Potser el que en tenia més freqüentment era l'Hospital de Sant Pau, on el doctor Lluís Barraquer i Bordas tenia un despatx en el Dispensari del Servei de Neurologia, sempre ple de metges joves i d'alguns alumnes de medicina. També hi havia algun alumne a l'Institut Neurològic Municipal, que dirigia el doctor Belarmino Rodríguez Arias.

La creació de la segona Universitat Autònoma de Barcelona

L'any 1968, un any important dins del segle xx pels fets ben coneguts del maig a París, es van crear a Espanya dues universitats, que van dir-se Autònoma tant a Madrid com a Barcelona. La

idea del ministre Villar Palasí era crear universitats amb més autonomia que les altres, i amb currículums propis, possiblement amb el propòsit de renovar l'ensenyament universitari de la Medicina. Potser el seu mèrit va consistir en saber copsar la necessitat de renovar un ensenyament universitari clarament aturat. A Barcelona, el germà del ministre, Vicenç Villar Palasí, fou el primer rector de l'Autònoma de Barcelona (UAB). Era una persona amb una mentalitat força oberta per a l'època i que malauradament va desaparèixer prematurament.

La Facultat de Medicina de la UAB va ser de les primeres a tornar a començar (any 1968) i estava ubicada en el recinte de l'**Hospital de la Santa Creu i Sant Pau**, que recuperava així la Facultat de Medicina perduda l'any 1939. La nova facultat va néixer amb un esperit molt diferent del de les facultats ja instaurades. A part de les novetats curriculars, va buscar el suport dels metges de l'hospital, en lloc de començar a convocar càtedres, que, previsiblement haurien estat ocupades per persones alienes al mateix. Així s'aconseguia acostar la docència de la medicina a la seva pràctica hospitalària. Aquest suport en els especialistes de l'hospital —no s'ha d'oblidar que Sant Pau era i és encara avui en dia un hospital d'especialitats—, és el que va propiciar la incorporació dels neuròlegs a la docència de pregrau des de molt aviat.

El primer coordinador de la nova Facultat de Medicina va ser un fisiòleg, el doctor **Albert Oriol Bosch**, deixeble del professor Gallego, de Madrid, i nebot d'un català exiliat il·lustre, el doctor Oriol Anguera. En la meua opinió va tenir l'encert d'escollir per formar l'eix docent de la nova facultat especialistes de gran prestigi de l'hospital. Fins i tot a aquests especialistes els va encarregar els ensenyaments bàsics, de fisiologia, per exemple. Aquest criteri va afavorir la nostra especialitat. A Sant Pau hi havia un neuròleg molt prestigiós, el doctor **Lluís Barraquer i Bordas**, que era un apassionat de la neurofisiologia i de la fisiopatologia. El doctor Lluís Barraquer i Bordas va acceptar, jo diria que amb il·lusió i entusiasme, l'encàrrec d'Albert Oriol Bosch d'ocupar-se de l'ensenyament de la neurologia, des de la fisiologia fins a la patologia mèdica. Aquesta era una innovació insòlita fins ara en el panorama acadèmic espanyol i que, per cert, no ha tornat a repetir-se mai més.

El doctor Barraquer va demanar col·laboració per a aquesta tasca al doctor **Jaume Peres Serra** i al doctor **Josep Maria Grau Veciana**. Certament, la paraula *il·lusió* és la que millor defineix els nostres sentiments d'aquella època. Uns anys després, el doctor **Josep Lluís Martí Vilalta**, el doctor **Jesús Pradas Orozco** i el doctor **Josep Maria Vendrell i Brucet** també es van afegir al grup de neuròlegs que, inicialment, ensenyaràrem neurologia a les primeres promocions de l'Autònoma. La doctora Montserrat Codina Francisco va incorporar-se al grup que ensenyava histologia a Bellaterra, on va fer la seva tesi doctoral. Els doctors Antoni Escartín i Carles Roig es van afegir poc després al grup de neuròlegs que participaven a la docència de pregrau a la Unitat Docent de Sant Pau. La doctora Isabel Illa Sendra, alumna de la segona promoció de l'Autònoma, va accedir primer a professora titular i després a catedràtica. El doctor Rafael Blesa González ha estat l'últim a incorporar-se. El grup de neuròlegs de Sant Pau van arribar a ensenyar neuroanatomia, neurofisiologia, i la part de neurologia de la patologia general i la patologia mèdica. En l'actualitat, el grup de neuròlegs de Sant Pau vinculats a l'UAB són el doctor Josep Maria Grau Veciana i la doctora Isabel Illa Sendra, com a catedràtics, els doctors Josep Lluís Martí Vilalta, Antoni Escartín, Carles Roig i Josep Maria Vendrell i Brucet, com a titulars, i el doctor Rafael Blesa González, com a associat.

Aquesta experiència de Sant Pau, que s'ha de considerar com a molt positiva, no va poder mantenir-se i els neuròlegs, al cap dels anys, han quedat limitats a la patologia general i a la patologia mèdica.

A la Universitat Autònoma de Barcelona, després de l'Hospital de Sant Pau, van incorporar-se a la docència de medicina els hospitals de la Vall d'Hebron, del Mar, Germans Trias i Pujol i, molt recentment, l'Hospital Parc Taulí de Sabadell. La situació de la docència neurològica ha estat diferent a cada unitat docent hospitalària.

A l'Hospital Vall d'Hebron els neuròlegs han anat incorporant-se a la docència neurològica, teòrica i pràctica, de forma progressiva. El doctor **Agustí Codina i Puiggròs**, cap del Servei de Neurologia, va accedir a professor titular, i els doctors Cervera, Miquel i Montalbán són o han estat professors associats. En jubilar-se el doctor Agustí Codina i Puiggròs, el doctor Josep Álvarez Sabín, que ja era associat, va seguir com cap de Servei i va accedir també a professor titular. En l'actualitat el doctor Salas també és professor associat.

A l'Hospital de Nostra Senyora del Mar, actualment Hospital del Mar, els neuròlegs han participat intensament en la docència neurològica. El doctor **Adolf Pou Serradell** va ser professor titular el 1987 i fins a la seva recent jubilació. Els doctors Pascual, Carles Oliveras de la Riva jr., Galvan, Roquer, Martínez, Rodríguez Campello i Ois són o han estat professors associats.

A l'Hospital de Can Ruti, a Badalona, els neuròlegs també s'han anat incorporant a la docència neurològica de pregrau. Són professors associats la doctora Montserrat Codina Francisco, el doctor Jaume Coll Cantí i el doctor Antoni Dávalos Errando.

L'Hospital del Parc Taulí ha anat entrant progressivament en l'òrbita de l'UAB. Actualment, hi ha dos dels seus neuròlegs, els doctors Cànovas i Estela, que estan vinculats a la docència de neuroanatomia de segon curs a Bellaterra.

A més de la seva tasca docent, el doctor Josep Maria Grau Veciana ha estat director del Departament de Medicina entre 1985 i 1991 i degà de la Facultat de Medicina entre 1991 i 1996.

A l'Hospital Clínic de Barcelona, amb motiu de la seva reestructuració, a principis dels setanta, van desaparèixer els dispensaris o seccions de neurologia de les diferents càtedres de Patologia Mèdica, Patología General i Psiquiatria. Va crear-se un únic Servei de Neurologia, que va quedar a càrrec dels doctors Carles Oliveras de la Riva, Joan Obach Tuca i Josep Maria Aragonés Ollé. Ells van seguir amb la docència neurològica de pregrau, tal com ja feien abans a la Clínica Mèdica "C". En jubilar-se el doctor Carles Oliveras de la Riva, el doctor **Eduard Tolosa Sarró**, que havia tornat feia pocs anys dels Estats Units i que estava a l'Hospital del Mar, va ser nomenat cap de Servei de Neurologia. Ha estat el primer neuròleg de la història de l'Hospital Clínic que va accedir a ser professor numerari, primer titular i després catedràtic. Posteriorment ha accedit a professor titular el doctor **Francesc Graus**. Són professors associats els doctors Santamaría, Chamorro, Maria Josep Martí i Josep Valls. També va ser professor associat durant un any el doctor Esteban Muñoz.

A l'Hospital de Bellvitge, a l'Hospitalet de Llobregat, els neuròlegs s'han incorporat a la docència de pregrau des de la creació allí d'una Unitat Docent pertanyent a la Universitat de Barcelona. El doctor **Jaume Peres Serra** va aportar l'experiència adquirida a Sant Pau i juntament amb els doctors Francisco Rubio Borrego, Juan Antonio Martínez Matos, Txomin Arbizu Urdiain, Jordi Montero Homs i Antonio Martínez Yélamos van encarregar-se, com a professors associats, de la docència neurològica dels estudiants de Medicina. Ja jubilat el doctor Jaume Peres Serra, el doctor Francisco Rubio Borrego, al cap de pocs anys, va accedir a professor titular.

En els diferents hospitals associats a la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona (UB), també hi ha neuròlegs contractats com a professors associats. A l'Hospital Mútua de Terrassa, el doctor Miquel Aguilar; a l'Hospital Moissès Broggi, el doctor Jordi Olivella Rius; a l'Hospital de la Creu Roja, la doctora Asunción Ávila, i a l'Hospital Sagrat Cor, el doctor Adrià Arboix i Damunt i el doctor Joan Massons Cirera.

L'any 1977 es creà a Tarragona una Facultat de Medicina, depenent de la Universitat de Barcelona, com a divisió setena. Després de tres cursos impartits a Tarragona, la facultat es traslladà a Reus. La primera promoció va acabar l'any 1984. El doctor Josep Maria Olivé, director del Servei de Neurologia de l'Hospital de Sant Joan, de Reus, va impartir els ensenyaments teòrics i pràctics de neurologia als alumnes d'aquestes primeres promocions de la divisió tarragonina de la Universitat de Barcelona. L'any 1992 es va crear la Universitat Rovira i Virgili de la qual depèn avui la seva Facultat de Medicina. El seus hospitals universitaris són l'Hospital de Sant Joan i l'Institut Pere Mata de Reus i l'Hospital Joan XXIII de Tarragona. Com a hospitals adscrits col·laboren en la docència l'Hospital Verge de la Cinta, de Tortosa, i el Pius Hospital de Valls. Com a hospital col·laborador hi ha l'Hospital Sant Pau i Santa Tecla de Tarragona. Actualment, a més del doctor Josep Maria Olivé, ja professor titular, són professors associats el doctor Massot, ja jubilat, i els doctors González i Viñas. A més de la seva tasca docent, el doctor Josep Maria Olivé va ser vice-rector de la Universitat Rovira i Virgili.

A la Universitat de Lleida, a la seva Facultat de Medicina, la doctora Pilar Granés va ser la primera neuròloga professora associada. Posteriorment ho han estat o ho són les doctores Begoña Berlanga i Montserrat Pujol i els doctors Luis Brieva i Francesc Purroy.

A la Facultat de Medicina de la Universitat de Girona són professors associats a l'Hospital Josep Trueta, la doctora Castellanos Rodrigo i els doctors Joaquín Serena i Lluís Ramió. Es preveu la incorporació de la doctora Yolanda Silva.

Com a universitat privada hi ha la Universitat Internacional de Catalunya (UIC), que ha creat recentment la seva Facultat de Medicina i Ciències de la Salut. S'ha organitzat una Àrea de Neurologia, que dirigeix com a catedràtic el doctor Félix Cruz-Sánchez. Hi ha dues unitats docents, a l'Hospital General de Granollers i a l'Hospital Sant Joan de Déu de Manresa. A Granollers, les doctores Pilar Otermín i Dolores Cocho són professores associades mèdiques i els doctors Jordi Gendre, Anunciación Voltes, Jordi Pons i Ana Clara Ricciardi són professors associats clínics. A Manresa és professor associat mèdic el doctor José María Soler. Són associats clínics els doctors Antonio Ugarte, Bernat Narbehaus, Josep Abos, Julia Saura i Maria Àngels Font. Com a hospital associat hi ha l'Hospital General de Catalunya, amb dos neuròlegs com a professors col·laboradors, el doctor Lluís Soler Singla i el doctor Ernest Balaguer.

Comentaris finals

Amb la perspectiva que donen els anys transcorreguts, si es revisa el paper que progressivament hem jugat els neuròlegs catalans en la formació de les noves generacions de metges, hem d'estar contents i alhora orgullosos. Molts metges catalans han rebut de nosaltres l'ensenyament de les malalties neurològiques. Fins i tot, alguns han rebut també ensenyaments de ciències neurològiques bàsiques, com la fisiologia o l'anatomia del sistema nerviós.

Creiem que va ser cabdal la integració progressiva de la medicina clínica en la docència de pregrau. Acostar la docència a la pràctica real de la Medicina, primer en els hospitals i després en els ambulatoris, ha estat molt important. Creiem que és molt significatiu, per exemple, que Lluís Barraquer i Roviralta no tingués cap mena de relació amb els docents de l'època en el seu antic Hospital de la Santa Creu. I, en canvi va tenir a poques passes, durant uns anys, Santiago Ramón y Cajal... De la medicina acadèmica a la real hi havia molta distància, ben segur que massa.

A finals dels anys seixanta i a principis dels setanta van començar a produir-se els canvis en l'estructura sanitària que han anat canviant l'ensenyament de la Medicina. Segurament aquests canvis ens semblen encara molt lents i falta molt per fer, però si es mira enrere ens adonem del significatiu camí recorregut.

El nombre de neuròlegs implicats en la docència de pregrau ha anat augmentant progressivament i ho seguirà fent. El neuròleg és el que millor pot ensenyar als estudiants les malalties que afecten el sistema nerviós, malgrat que hi ha algunes veus que ho neguen, amb l'argument del seu saber suposadament enciclopèdic. És veritat, però, que, amb l'estructura actual del professorat universitari, els neuròlegs formem una piràmide de docents amb la base d'associats massa ampla i la punta de catedràtics i titulars massa esmolada. A més, hi ha grans diferències entre unes facultats o hospitals i altres, que no tenen justificació. Probablement, s'ha de canviar l'ancestral estructura del professorat universitari, especialment a la nostra carrera, en la qual té tanta rellevància la docència pràctica, al costat dels malalts. Potser els nous plans d'estudis, ajustats al Pla de Bolonya, ajudaran a iniciar les correccions necessàries.

Hem intentat citar tots els neuròlegs vinculats contractualment amb la docència universitària. Probablement s'ha produït alguna omisió i hem de demanar disculpes. El que també és segur és que molts neuròlegs anònims, sense cap reconeixement oficial, han impartit i segueixen impartint la docència als alumnes de les nostres facultats de medicina sense cap tipus de nomenament. Com tots els metges, els neuròlegs acostumem a ser fidels al precepte hipocràtic de transmetre els nostres coneixements i habilitats als alumnes que se'ns acosten per aprendre. Encara no s'ha trobat la manera de reconèixer satisfactòriament aquesta tasca absolutament imprescindible.

L'ensenyament de la Neurologia o del que podríem anomenar Ciències Neurològiques Clíniques, per no molestar ningú, el donem conjuntament amb altres especialistes, en particular neurocirurgians i neurofisiòlegs clínics. En ser aquest capítol una història de la docència de la neurologia, editada per la Societat Catalana de Neurologia, hem cregut que no ens pertoca escriure la història de la docència impartida per altres especialistes. No sabem si ho hem encertat.

Agraïments:

Els autors volen agrair la col·laboració rebuda dels següents companys que ens han facilitat la tasca de recollida de dades. Són per ordre alfabètic: Nolasc Acarín Tusell, Adrià Arboix i Damunt, Josep Álvarez Sabín, Albert Balaguer, David Cánovas Vergé, Jaume Coll Cantí, Antoni Dávalos Errando, Josep Lluís Martí Vilalta, Josep Maria Olivé, Jordi Pascual, Francisco Rubio Borrego, Jordi Sanahuja, Joaquín Serena i Josep Valls.

Índex temàtic

9th Congress of the International Headache Society
Vegeu Congressos: 9th Congress of the International Headache Society.

X Congrés Internacional de Neurologia
Vegeu Congressos: X Congrés Internacional de Neurologia.

A

Aaslid, R. 99, 106.

Abercrombie, John 95, 106.

Abilleira, Sònia 140, 142.

Acadèmies

Ciències Mèdiques, Acadèmia de 19, 42, 45, 63, 64, 67, 68, 70, 72, 82, 134, 162, 163, 170.

Medicina de Catalunya, Reial Acadèmia de 34, 37, 40, 62, 82, 89, 102, 106.

Medicina, Reial Acadèmia de 38, 39, 74, 82, 93, 102, 195, 197, 248.

Acalcúlia 187.

Acarín Tusell, Nolasc 11, 20, 38, 45, 48, 52, 53, 55, 59, 61, 65, 66, 74, 93, 123, 160, 181, 186, 190, 240, 255.

Acebes Martín, Juan José 46.

Afàsia 52, 58, 105, 174, 178, 187, 188, 212, 213, 214, 215, 220, 221, 222.

Afrènia 182, 184.

Agnòsia 52, 58, 174, 178, 187, 188, 194, 214, 215, 220.

Agràfia 187.

Aguilar Barberà, Miquel 60, 61, 64, 65, 66, 67, 74, 160, 166, 170, 171, 175, 190, 195.

Aicardi, J. 67.

Ajuriaguerra, Julián de 174, 188, 189, 221.

Alemeó de Trotona 111.

Alèxia 58, 187.

Alfaro Giner, Alberto 60.

Almeida Lima, Pedro 231.

Alom Poveda, Jordi 51, 59, 66, 140, 170, 186, 190.

Álvarez Ramos, Ramiro 69.

Álvarez Sabín, Josep 52, 66, 69, 252, 255.

Alzheimer

Alzheimer, Alois 165, 184.

Alzheimer, malaltia d' 46, 51, 59, 61, 165, 166, 168, 170, 171, 172, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 184, 185, 186, 188, 189, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 222, 223, 224, 225.

Alzheimer (CATMA), Consell Assessor sobre el Tractament Farmacològic de la Malaltia d' 166, 168.

Alzheimer d'instauració precoç, malaltia d' 46, 61.

Alzina i Melis, Joan 42.

Ambrose, James 113, 203, 210.

Anales de la Sociedad de Psiquiatria y Neurología

Vegeu Publicacions: *Anales de la Sociedad de Psiquiatria y Neurología*.

Annals de l'Hospital de la Santa Creu

Vegeu Publicacions: *Annals de l'Hospital de la Santa Creu*.

Annals de Medicina *Vegeu* Publicacions: *Annals de Medicina*.

Apoplexia 95, 102, 103, 104, 107.

Apràxia 52, 58, 174, 178, 185, 187, 188, 194, 195, 196, 214, 215, 220, 221.

Aragonés Ollé, Josep Maria 50, 51, 71, 120, 161, 250, 252.

Arbizu Urdiain, Txomin 54, 66, 118, 195, 253.

Arboix i Damunt, Adrià 3, 5, 11, 19, 20, 21, 23, 24, 31, 63, 65, 66, 67, 89, 132, 143, 144, 217, 221, 225, 237, 253, 255.

Archives of Neurology *Vegeu* Publicacions: *Archives of Neurology*.

Archives de Terapeùtica de las enfermedades nerviosas y mentales *Vegeu* Publicacions: *Archivos de Terapeùtica de las enfermedades nerviosas y mentales*.

Asociación de Ciencias Neurológicas

Vegeu Associacions: *Ciencias Neurológicas, Asociación de*

Asociación de Psiquiatria y Neurología

Vegeu Associacions: *Psiquiatria y Neurología, Asociación de*.

Associacions

- Ciencias Neurológicas, Asociación de 31, 37, 45, 92.
- Ciències Neurològiques, Associació de 19.
- Neurologia i Psiquiatria infantil, Associació Catalana de 45.
- Psiquiatria y Neurología, Asociación de 27, 31, 37, 44, 92.

Atetosi associada a encefalopatia 85.

Atienza, Juan Ramón 102.

Atròfia hemilateral generalitzada 85.

Azoy Castañé, Adolfo 55.

B

Babinski 31, 40, 201.

Badía, L 138.

Bages Carei, Antoni 202.

Baiges Octavio, Juan J. 69, 119.

Bailey, Percival 41, 228, 229, 230.

Baillart 99, 106.

Balcells i Gorina, Alfons 42.

Balcells Riba, Miquel 11, 19, 21, 38, 47, 48, 54, 57, 61, 74, 93, 124, 138, 139, 140, 141, 147, 148, 160, 241, 250.

Ballús i Pascual, Carles 51, 215.

Banc de Teixits Neurològics 155, 176.

Barcia Goyanes, Juan José 87, 116.

Barraquer i Bordas, Lluís 31, 36, 37, 38, 40, 45, 46, 47, 48, 51, 52, 54, 57, 58, 60, 61, 62, 71, 72, 74, 92, 93, 97, 101, 119, 124, 134, 137, 147, 150, 152, 154, 174, 175, 178, 187, 188, 194, 196, 214, 216, 221, 232, 240, 243, 248, 250, 251.

Barraquer i Ferrer, Lluís 32, 33, 35, 36, 37, 40, 41, 44, 96, 106, 115, 116, 119, 130, 134, 187, 212, 214, 240.

Barraquer i Roviralta, Lluís 20, 27, 32, 33, 34, 35, 38, 40, 43, 44, 45, 74, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 97, 110, 115, 119, 123, 124, 138, 147, 149, 150, 187, 194, 212, 214, 229, 231, 237, 240, 241, 248, 254.

Barraquer o lipodistròfia progressiva, malaltia de 85, 124.

Barré, malaltia de 32, 53.

Bartomeus Jene, Frederic 46, 61, 221.

Beca de la Societat Catalana de Neurologia 65.

Bellido i Golferichs, Jesús Maria 42.

Belvis, Robert 146, 147.

Benabid, Alim 157.

Berger, Hans 99, 106, 112.

Bertran i Rubió, Eduard 34, 40, 89, 115, 127.

Biller, José 67, 74.

Billiard, Michel 47.

Blesa González, Rafael 64, 68, 69, 168, 170, 171, 172, 175, 251.

Bloch, F. 99, 106.

Boada Rovira, Mercè 47, 52, 61, 64, 68, 69, 166, 167, 168, 170, 171, 173, 178, 186, 194, 196.

Bofill Thomasa, Jordi 47, 59.

Bogeria 182, 183, 184.

Bonaventura Ibars, Immaculada 66.

Bourguignon, George 161.

Bremont i Masgrau, Jacint 207.

Brissaud 31.

Broca, Paul 187, 194, 211, 227.

Buchthall, Fritz 161.

Butlletí Vegeu Publicacions: *Butlletí*.

C

Calzada Álvarez, María Dolores de la 53.

Cambó, Francesc 191.

Cano, Antoni 133, 146, 147.

Cánovas Vergé, David 69, 255.

Carbamacepina 112.

Cardenal Fernández, Salvador 82, 83, 229, 241.

Carreño Martínez, María del Mar 51, 120, 135.

Carrera i Miró, H. 103, 104, 107.

Cas clinicopatològic 65, 68, 69, 70, 72, 73.

Casellas i Condom, Albert 50, 245, 246.

Castañer i Vendrell, Emili 33, 35, 40, 41, 44, 87, 96, 97, 134, 240.

Castro Doval, Juan 46, 47, 61.

Centre de Rehabilitació i Traumatologia 48, 240.

Centre Sanitari del Solsonès *Vegeu* Hospitals: Solsonès, Centre Sanitari del.

Centres Assistencials Dr. Emili Mira i López *Vegeu* Hospitals: Dr. Emili Mira i López, Recinte Torribera. Centres Assistencials.

Cervera Radigales, Carles 46, 47, 52, 53, 64, 69.

Chamorro Sánchez, Ángel 51.

Charcot, Jean-Martin 31, 84, 85, 89, 97.

Chipault, Antony 229.

Cirurgia estereotàxica 152.

Ciudad Sanitaria Francisco Franco 48, 240.

Classificació Internacional de les Cefalees 142, 143.

Clínica de Girona *Vegeu* Hospitals: Girona, Clínica de.

Clínica de la Sagrada Família *Vegeu* Hospitals: Sagrada Família, Clínica de la.

Clínica de Lleida *Vegeu* Hospitals: Lleida, Clínica de.

Clínica de Vic *Vegeu* Hospitals: Vic, Clínica de.

Clínica Infantil del Nen Jesús de Sabadell *Vegeu* Hospitals: Nen Jesús de Sabadell, Clínica Infantil del.

- Clínica Quirón *Vegeu* Hospitals: Quirón, Hospital.
 Clínica Teknon *Vegeu* Hospitals: Teknon, Clínica.
 Clotet i Massià, Bonaventura 35, 41, 43, 98, 115, 122, 128.
 Codina Francisco, Montserrat 46, 64, 120, 135, 162, 242, 251, 252.
 Codina i Puiggròs, Agustí 11, 19, 31, 37, 40, 43, 45, 46, 47, 48, 50, 52, 53, 59, 60, 61, 62, 63, 92, 123, 134, 138, 140, 142, 146, 168, 175, 190, 195, 240, 250, 252.
 Coll Cantí, Jaume 68, 69, 70, 72, 163, 250, 252, 255.
 Colomé, Jaume 162.
 Comas i Llaberia, César 99, 197, 198, 199, 200, 210.
 Comes Farré, Emili 109, 118.
 Comes i Maymó, Emili 11, 109, 110, 118, 135.
 Comitè d'experts en malalties vasculars cerebrals de la SCN 70, 73.
 Conferència Barcelona-Pittsburgh 172.
 Conferencia Nacional Alzheimer 172.
 Congressos
 9th Congress of the International Headache Society 140, 141.
 Congrés de Metges de Llengua Catalana 7, 32, 33, 38, 91, 103, 122, 127, 128, 207, 248.
 X Congrés Internacional de Neurologia 43, 55, 56, 57, 58, 59, 117, 124, 136, 139, 187.
 Conhein, Julius 95.
 Conill Mataró, Esteban 34, 43, 91.
 Consell Assessor sobre el Tractament Farmacològic de la Malaltia d'Alzheimer (CATMA) *Véase* Alzheimer: Alzheimer (CATMA), Consell Assessor sobre el Tractament Farmacològic de la Malaltia d'.
 Corachán García, Manuel 115, 116, 129, 228, 229.
 Corachán Llorca, Manuel 40, 115, 122, 129, 228, 229, 230, 232.
 Córdoba Rodríguez, José 31, 37, 44, 92.
 Coroleu, Wilfred 42.
 Corporació Sanitària Parc Taulí *Vegeu* Hospitals: Corporació Sanitària Parc Taulí.
 Cossos de Lewy, malaltia amb 166, 177, 191.
 Cotzies, George 153, 155.
 Craven, Ll. 100, 106.
 Creutzfeldt-Jakob, malaltia de 58, 166, 170, 176, 177, 178.
 Critchley, MacDonald 54, 56.
 Crous i Casellas, Josep 115.
 Cruz-Sánchez, Félix 253.
 Cuatrecasas i Arumí, Joan 42.
 Cubí i Soler, Marià 211.
 Cueto, José A. del 115, 127.
 Curs d'Actualització en Neurologia 70, 170, 171.
 Cushing, Harvey 229, 230.
- D**
- Dalmau Obrador, Josep 64.
 Damadian, Raymond V. 206.
 Dandy, Walter E. 202, 229.
 Dávalos Errando, Antoni 52, 140, 246, 252, 255.
 Debimetria Doppler 46, 60.
 Decref, Joaquim 199.
 Degeneració lobar frontotemporal 165, 176.
 Déjérine, L. 31.
 Delgado Mederos, Raquel 11, 79, 95.
 Deliri 39, 182, 184, 185.
 Delong, Malhon 157.
 De Martel, Thierry 229.
 Demències
 Demència 12, 20, 45, 51, 52, 54, 58, 59, 60, 70, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 214, 218, 222, 224, 225, 238, 239, 245.
 Demència senil 165, 184, 185, 188, 189, 192.
 Demència vascular 165, 166, 170, 174, 185, 222.
 Demències infantils 45, 60.
 UFISS de demències 167, 168, 193.
 Unitats de demències 166, 173.
 Denny-Brown, Derek 152.
 Deteriorament cognitiu lleu 166, 177, 196, 224.
 Diabetis 46, 61.
 Dini Marroquín, Jesús 54, 118.
 Dispensari d'Electrologia i Neuropatologia 229.
 D'Olhaberriague Ruiz, Luis 66.
 Doppler, Christian 99, 106.
 Dott, Norman 229.
 DSM-III 185.
 DSM-III-R 173, 185.
 DSM-IV 185, 186, 195, 196.
 Duchenne 31, 97.
 Duodopa 157, 158, 159.
 Durand Fardel 96, 106.
- E**
- Electroencefalograma (EEG) 41, 45, 46, 47, 49, 53, 54, 56, 58, 60, 61, 112, 113, 116, 117, 118, 135, 189, 224, 241, 242, 243, 244.
 Encefalitis
 Encefalitis 46, 47, 61.
 Encefalitis esclerosant subaguda de van Bogaert 47.

Ependimoma supraselar 47, 61.
Epidemiologia 102, 171, 172, 173, 178.
Epilèpsia 20, 32, 34, 39, 42, 46, 47, 49, 51, 52, 53, 58, 59, 61, 65, 67, 70, 79, 91, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 165, 184, 187, 191, 222, 223, 225, 229, 238, 239, 241, 242.
Equips d'Atenció Integral Ambulatoria de Trastorns Cognitius (EAIA-TC) 168, 169, 170.
Escola Universitària d'Infermeria 102, 105.
Escriche i Mieg, Tomàs 197.
Escriu Arraut, Pere 42.
Escudero Rubí, Domènec 66, 146.
Espadaler Gamissans, Josep Maria 162.
Espadaler Medina, Josep Maria 46, 47, 48, 50, 53, 54, 57, 60, 124, 138, 139, 140, 141, 147, 195, 240, 245, 250.
Esquerdá, Josep E. 46.
Esquerdo i Esquerdo, Pedro 42.
Esquerdo i Rodoreda, Francesc 42.
Esquerdo Zaragoza, José María 112.
Esquirol Mallol, Antoni 49, 242.
Estatut d'Autonomia 191, 192.
Èxtasi 182, 184.
Ezpeleta, David 142, 146.

F

Fàbregas Camps, Marta Glòria 11, 19, 31, 38, 74, 93, 94, 110, 124, 248.
Fabregat i Fabra, Neus 3, 11, 20, 63, 69, 237.
Fàbregues Boixar, Oriol de 3, 69, 142.
Facultat de Medicina 32, 39, 40, 41, 50, 51, 54, 62, 82, 116, 135, 138, 139, 154, 182, 197, 228, 231, 244, 246, 249, 251, 252, 253.
Falip Centelles, Mercè 54, 118, 119, 133, 135.
Fardeau, Michel 54.
Farreras Sampere, Pere 34, 43, 91.
Farreras Valentí, Pere 42, 51, 62, 134, 150, 195.
Federación Española de Sociedades Autonómicas de Neurología 72.
Feijó de Freixo, Manuel 46, 61.
Fenitoïna 112.
Fenobarbital 112.
Feridura 95, 105.
Fernández Álvarez, Emilio 25, 48, 64, 71, 73, 74, 110, 156, 160, 241.
Fernández, Josep Maria, "Piño" 162.
Ferrándiz, Maruja 162.
Ferrer Abizanda, Isidre 46, 170, 171, 175, 176.

Ferrer Avellí, Xavier 69.
Ferrer Cajigal, Àngel 42.
Ferrer i Solervicens, Francesc 42, 82.
Fisher, C. Miller 100, 106.
Fisioterapeutes 102.
Florensa Brichs, Ramon 47, 64.
Font Padrós, Maria Àngels 3, 11, 253.
Fossas Felip, Pilar 61, 66, 119, 120, 135.
Franco, Elena 162.
Frenàlgia 182.
Frenologia 121, 211.
Frenoplèxia 182.
Freud, Sigmund 32, 91, 188, 195.
Friedrich 97.
Fundació Althaia (xarxa assistencial de Manresa)
Vegeu Hospitals: Fundació Althaia (xarxa assistencial de Manresa).

G

Gaceta Médica Catalana
Vegeu Publicacions: *Gaceta Médica Catalana*.
Gadjusek, Carleton 150.
Galcerán i Granés, Artur 5, 19, 23, 27, 31, 32, 34, 35, 38, 43, 63, 74, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 114, 126, 181, 182, 237, 248.
Galè 95, 111.
Galitó Vinyals, Emilio 47, 61.
Gallart i Monés, Francesc 42.
Gámez i Carbonell, Josep 11, 19, 43, 52, 69.
Gandhi 32.
García, Julio H. 67.
Garcin, Raymond 54, 62, 138, 139.
Gascón Bayarri, Jordi 69.
Genètica 38, 58, 91, 92, 93, 112, 113, 155, 158, 166, 170, 171, 176, 178, 188, 224.
Genís Batlle, David 64, 160, 246.
Gila de Teruel, Araceli 45, 60.
Gil Saladie, Domènec 174.
Gil Vernet, Salvador 42.
Giné i Partagàs, Joan 34, 91, 114, 181, 182.
Gironell Carreró, Alexandre 3, 11, 20, 24, 69, 72, 149, 157, 159, 223.
Girons Armengou 42.
Gispert i Cruz, Ignasi de 33, 35, 40, 41, 44, 96, 98, 110, 134, 240, 250.
Godlee, Rickman 228.
Goicochea, M. A. 46, 61.
González Dorrego, Francesc 53, 60.
González Menacho, Jordi 146.

Gowers, William R. 96, 97, 106, 111.
 Granés Ibáñez, María del Pilar 50, 61, 120, 245, 253.
 Graus Ribas, Francesc 66.
 Grau Veciana, Josep Maria 11, 20, 25, 46, 48, 51, 52, 55, 57, 58, 60, 64, 72, 73, 130, 154, 155, 158, 160, 168, 174, 178, 217, 221, 249, 250, 251, 252.
 Gresa de Miranbell, Aniceto 41.
 Grupo de Estudio de Cefaleas de la Sociedad Española de Neurología 143
Vegeu també Grupo de Estudio de la Migraña y Cefaleas.
 Grupo de Estudio de la Migraña y Cefaleas 20, 138, 139, 140, 141, 145, 146.
 Guàrdia Mas, Esteve 11, 20, 197, 200, 210.
 Guies Terapèutiques de la Societat Catalana de Neurologia 70.
 Guillain 32, 53.
 Guillaumet Duro, Baltasar 49.
 Guimón Ugartechea, J. 58.

H

Hachinski, Vladimir 25, 67, 73, 165, 170.
 Halsted, William 229.
 Hammond, William 95, 106.
 Hauptmann 32, 91.
 Hawkes 113.
 Hedenius, P. 100, 106.
 Hidatoïnes 32.
 Hiperfrènia 182.
 Hipòcrates 95, 106, 111, 131.
 Hoehn & Yahr 152.
 Hörlein 32, 91.
 Hörlein i Hauptmann 32, 91.
 Horsley, Victor 112, 228, 229.
 Hospitals
 Alt Penedès, Hospital comarcal de l' 238.
 Arnau de Vilanova, Hospital Universitari 50, 146, 239, 245.
 Badalona, Hospital Municipal de 238.
 Bellvitge, Hospital Universitari de 12, 48, 54, 114, 118, 119, 120, 145, 160, 163, 169, 175, 176, 189, 204, 217, 238, 241, 253.
 Benito Menni, Hospital 169, 238.
 Bizètre, Hospital 31.
 Campdevàrol, Hospital de 239.
 Can Ruti, Hospital 252.
 Catalunya, Hospital General de 11, 12, 57, 70, 120, 238, 253.

Clínic i Provincial de Barcelona, Hospital 37, 41, 47, 49, 50, 57, 61, 62, 68, 70, 114, 116, 119, 120, 122, 137, 138, 155, 157, 158, 159, 163, 169, 176, 217, 218, 230, 231, 238, 240, 241, 249, 252.
 Corporació Sanitària Parc Taulí 120, 238, 252.
 Creu Roja de Barcelona, Hospital de la 54, 119, 138, 139, 217, 230, 240, 250, 253.
 Creu Roja de l'Hospitalet del Llobregat, Hospital de la 49, 139, 169, 241.
 Dos de Maig. Consorci Sanitari Integral, Hospital 238, 240.
 Dr. Emili Mira i López, Recinte Torribera. Centres Assistencials 169, 193, 238.
 Dr. Josep Trueta, Hospital Universitari 119, 160, 239, 245, 246.
 Esperança, Hospital de l' 53, 54, 116, 118, 120, 187.
 Esperit Sant, Hospital de l' 146, 238.
 Figueres (Fundació Salut Empordà), Hospital de 239, 247.
 Fundació Althaia (xarxa assistencial de Manresa) 11, 238, 242.
 Garrotxa, Hospital Comarcal de la 246.
 Germans Trias i Pujol, Hospital Universitari 114, 120, 146, 157, 160, 238, 242, 252.
 Girona, Clínica de 239, 246.
 Granollers, Hospital General de 169, 238, 253.
 Hospitalet, Hospital General de l' 238.
 Igualada-Consorci Sanitari de l'Anoia, Hospital d' 238.
 Institut Pere Mata de Reus 49, 168, 193, 239, 242, 243, 244, 253.
 Joan XXIII de Tarragona, Hospital Universitari 12, 49, 55, 239, 242, 244, 253.
 Lleida, Clínica de 239, 245.
 Mar, Hospital del 12, 49, 53, 55, 56, 57, 61, 70, 110, 118, 119, 120, 153, 155, 157, 160, 217, 238, 241, 252.
 Mataró (Consorci Sanitari del Maresme), Hospital de 119, 146, 238.
 Móra d'Ebre, Hospital comarcal 245.
 Mútua de Terrassa, Hospital Universitari 12, 49, 118, 119, 146, 160, 168, 169, 193, 238, 241, 253.
 National Hospital for the Relief and Cure for the Paralyzed and Epileptics 111.
 Nen Jesús de Barcelona, Hospital del 48, 241.
 Nen Jesús de Sabadell, Clínica Infantil del 49, 242.
 Nostra Senyora del Sagrat Cor, Hospital de 80, 86.
 Palamós, Hospital de 239, 247.
 Pitié, Hospital de la 31, 40, 208.
 Plató, Hospital 11, 120, 202, 238.

- Quirón, Hospital 157, 203, 204, 238.
Sagrada Família, Clínica de la 120, 204, 238.
Sagrat Cor, Hospital Universitari 11, 12, 21, 37, 38, 41, 42, 48, 54, 70, 80, 86, 89, 93, 109, 115, 117, 118, 139, 143, 144, 147, 153, 168, 187, 193, 231, 238, 241, 248, 253.
Salpêtrière, Hospital de la 40, 57, 62, 84, 91, 97, 111, 139.
Sant Bernabé, Hospital 238.
Sant Boi, Hospital de 238.
Sant Camil, Hospital residència 238.
Sant Jaume de Calella, Hospital comarcal 238.
Sant Jaume d'Olot, Hospital 239, 246.
Sant Jaume i Santa Magdalena de Mataró, Hospital 49, 242.
Sant Joan de Déu d'Esplugues, Hospital 48, 65, 110, 120, 156, 160, 162, 217, 238, 241, 253.
Sant Joan Despí Moissès Broggi, Hospital 238, 240, 253.
Sant Joan de Déu de Martorell, Hospital 238.
Sant Joan de Reus, Hospital Universitari 49, 239, 242, 244, 253.
Sant Pau i Santa Tecla de Tarragona, Hospital 49, 239, 242, 244, 253.
Santa Caterina (Parc Hospitalari Martí i Julià), Hospital Provincial de 168, 173, 193, 239, 245.
Santa Creu i Sant Pau, Hospital de la 11, 12, 32, 33, 37, 40, 42, 48, 51, 59, 70, 79, 80, 97, 98, 99, 101, 115, 119, 122, 143, 144, 145, 154, 157, 159, 162, 163, 169, 170, 172, 174, 187, 211, 214, 216, 217, 218, 229, 230, 231, 237, 238, 240, 250, 251, 252, 253, 254.
Solsonès, Centre Sanitari del 238.
Teknon, Clínica 118, 157, 160, 238.
Terrassa. Consorci Sanitari de Terrassa, Hospital de 217, 238.
Vall d'Hebron, Hospital Universitari 11, 12, 48, 52, 59, 61, 62, 70, 110, 113, 114, 119, 124, 140, 141, 146, 147, 153, 154, 160, 161, 162, 163, 169, 175, 217, 231, 238, 240, 252.
Valls, Pius Hospital de 169, 239, 244, 253.
Vendrell, Hospital del 239, 244.
Verge de la Cinta, Hospital de Tortosa 239, 244, 253.
Vic, Clínica de 238.
Vic, Hospital General de 238.
Viladecans, Hospital de 11, 146, 238.
Hounsfield, G. N. 99, 106, 113, 203.
Huerta Villanueva, Marià 11, 20, 69, 137, 146, 147, 148.
- I**
Ideofrènia 182.
Illa Sendra, Isabel 52, 66, 71, 162, 251.
- Independència Mèdica* Vegeu Publicacions: *Independència Mèdica*.
Institut Neurològic Municipal de Barcelona 19, 35, 37, 41, 42, 43, 44, 49, 53, 54, 55, 56, 57, 61, 65, 116, 117, 118, 119, 124, 155, 230, 231, 241, 250.
Institut Pere Mata de Reus 91
Vegeu Hospitals: Institut Pere Mata de Reus.
Isamat de la Riva, Fabià 45, 46, 48, 60, 153, 203, 204, 232, 241.
Izquierdo Casas, Joan 3, 11.
- J**
Jackson, John Hughlings 85, 97, 111.
Jankovic, Joseph 155, 156.
Jasper 112.
Jáuregui, Ana 162.
Jorro Azcune, Àngel 42.
Jubert i Guart, Joaquim 50, 54, 138, 245, 250.
Junqué Plaja, Carme 11, 211, 215, 217, 218, 219, 221, 222, 223, 224, 225.
Jurado, Maria Àngels 53, 214, 219, 222, 225.
- K**
Keen, William 229.
Kershman 112.
Kimura, Jun 25, 65, 72, 73, 162, 163.
Kocher, Theodor 229.
Korotkoff 100.
Kraepelin, Emil 184, 195.
Krupinski, Jerzy 3, 12.
Kulisevsky Bojarski, Jaume 52, 147, 148, 155, 156, 157, 159, 172, 223.
- L**
Laínez, José Miguel 141, 148.
Laitinen, Lauri 153, 156, 157.
Lamote de Grignon, Cristóbal 42, 56, 57, 58, 110.
Latorre Murillo, Pilar 53, 69, 160, 242.
Lauterburg, Paul 205.
Leksell, Lars 100, 107, 153.
Levodopa 149, 151, 153, 154, 155, 157.
Lewy, Fritz H 151, 152.
Ley Gracia, Adolfo 37, 46, 50, 51, 60, 61, 134, 208, 230, 231, 232, 241.
Ley Valle, Adolfo 56.
Liga Española contra la Epilepsia 116, 123, 124, 135.
Lloret Barber, N. 42.
Lloret i Gil, Francesc 41, 109, 115, 241.

Llovet Tàpies, Josep 47, 61.

López, Màrius 140.

López-Pousa, Secundí 12, 20, 61, 64, 66, 68, 69, 71, 166, 168, 170, 171, 172, 178, 179, 181, 186, 194, 195, 196, 245, 246.

Luckett, W. H. 202.

M

MacEwen, William 228.

Macià, Francesc 33.

Malalties vasculars cerebrals 70, 73, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105.

Malenconia 134, 182, 184.

Mancomunitat de Catalunya 23, 32, 91, 182, 194, 243.

Mania 182, 184, 192.

Mansfield, Peter 205.

Mansilla i Planas, Joaquim 48, 241.

Marés Segura, Rafel 66.

Marie, Pierre 31, 40, 84, 201.

Martí i Fàbregas, Joan 12, 69, 79, 95.

Martí i Julià, Domènec 34, 50, 91, 92, 182, 239, 245, 261.

Martí Martí 163.

Martínez, José Miguel 163.

Martínez Matos, Juan Antonio 54, 66, 162, 189, 195, 253.

Martínez Ramírez, Sergi 3, 12, 79, 95.

Martínez Yélamos, Antonio 146, 253.

Martí Vilalta, Josep Lluís 12, 37, 45, 47, 52, 57, 63, 64, 70, 87, 88, 95, 221, 222, 223, 251, 255.

Martorell i Otzet, Ferran 99, 201, 202.

Masó Subirana, Eugeni 54, 57, 61, 117, 118, 161.

Massons Cirera, Joan Baptista 12, 109, 253.

Massons Masó, Josep 109.

Massot Gimeno, Romà 49, 242.

Massot Punyet, Romà 25, 49, 55, 61, 63, 64, 73, 120, 242, 243.

Mathias, K. 100, 106.

Matías-Guix Guà, Jordi 52, 60, 64, 72, 186, 195.

Mederer, Susana 140, 148.

Membres d'Honor 24, 25, 41, 63, 71, 72, 73, 141.

Merrit, H. Houston 32, 56, 58.

Metges electricistes 90.

Miastènia Gravis 46, 60.

Mielografia gasosa 202.

Miguel Martínez, Josep M. 69, 163.

Miopaties

Miopatia 46, 47, 50, 51, 53, 54, 59, 60, 61.

Miopatia facioescapulohumeral 46.

Miquel Rodríguez, Francesc 46, 47, 52, 53, 64, 154, 160.

Mohr, J. P. 64.

Moles Ornella, Odón 34, 43, 91.

Molins Albanell, Albert 119, 135, 148, 246.

Molins Girbau, Miquel 46, 47, 52, 53, 119.

Molinuevo Guix, Josep Lluís 51, 172, 196, 218.

Moniz, Egas 99, 106, 122, 201, 202, 210, 228, 229.

Montalbán Gairín, Xavier 52, 222, 224, 252.

Montero Homs, Jordi 12, 20, 54, 64, 161, 195, 253.

Montserrat Obiols, Lluís 25, 45, 47, 59, 64, 71, 73, 161, 162.

Moral Pijaume, Alfons 66.

Munsat, Ted L. 67, 162.

Muñoz García, José Esteban 51, 159, 252.

Mutisme acinètic 47, 61.

Mútua Terrassa *Vegeu* Hospitals: Mútua de Terrassa, Hospital Universitari.

N

Naberhaus Donner, Bernat 66, 69.

National Hospital for the Relief and Cure for the Paralysed and Epileptics

Vegeu Hospitals: National Hospital for the Relief and Cure for the Paralysed and Epileptics.

Navarro Fernández-Balbuena, Carmen 47, 53.

Neuràlgia essencial del trigemin 46.

Neurociència Cognitiva 216.

Neurocirurgia 12, 20, 41, 49, 51, 83, 84, 87, 123, 138, 144, 153, 160, 199, 204, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 241, 246.

Neuroimatge 112, 113, 166, 176, 212, 216, 223, 224.

Neurologia

Neurologia clínica 27, 31, 38, 40, 54, 74, 79, 80, 90, 93, 97, 98, 187, 227, 247, 248.

Neurologia clínica catalana 27, 40, 47, 74, 79, 80, 85, 89, 90, 97, 101, 124, 128, 149, 212, 229.

Neurologia de la conducta 12, 160, 216.

NEURONORMA 218.

Neuropsicologia

Neuropsicologia 12, 37, 52, 54, 166, 167, 171, 174, 178, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 224, 225, 263, 264, 265.

Neuropsicologia clínica 216, 217, 219.

Neuropsicologia, Secció de 217, 218.

Neuropsiquiatria 48, 183, 186, 187, 189, 190, 216, 241.

Neuroradiologia 20, 53, 55, 56, 100, 105, 197, 199, 204, 210.

Noguera Constantí, Marc A. 47, 53, 59, 64, 123, 242.

NORMACODEM 175, 178, 179, 218.

O

- Obach Baurier, Víctor 51.
Obach Tuca, Joan 25, 50, 51, 61, 71, 73, 161, 250, 252.
Obrador Alcalde, Sixto 187, 231.
Oclusió de la caròtida interna 47.
Olivé, Josep Maria 148, 179, 244, 253, 255.
Olivella Rius, Jordi 48, 216, 217, 240, 253.
Oliveras de la Riva, Carles 41, 45, 46, 48, 50, 51, 57, 60, 98, 230, 232, 240, 249, 250, 252.
Oliveras Ley, Carlos 53, 57, 64, 66.
Oller Daurella, Lluís 42, 45, 46, 47, 48, 57, 59, 60, 110, 116, 117, 118, 123, 124, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 241.
Oller Ferrer-Vidal, Lluís 53, 57, 110, 118, 124, 131, 133, 134, 135.
Opsoclonus 46, 60.
Organització Mundial de la Salut (OMS) 184.
Oriol Bosch, Albert 251.

P

- Padró Úbeda, Llibert 46, 47, 52, 53, 110, 119, 134, 135.
Parafrènia 182.
Paràlisis supranuclear progressiva 47, 61, 152.
Parkinson
 Parkinson (MP), malaltia de 68, 70, 145, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 159, 175, 177, 187, 221, 223, 231.
 Parkinsonisme ateroscleròtic 152.
 Parkinsonisme postencefalític 151, 152.
Pascual Calvet, Jordi 46, 47, 53, 64, 65, 66, 244, 255.
Pascual Castroviejo, Ignacio 53, 207.
Passouant, Pierre 47, 54, 61.
Pastor Muñoz, Pau 51.
Patologia del sistema vertebrobasilar 53, 60.
Pedro i Pons, Agustí 41, 42, 48, 49, 50, 61, 62, 82, 134, 150, 184, 195, 196, 240.
Penfield 112, 231.
Peña-Casanova, Jordi 12, 20, 46, 53, 166, 171, 172, 174, 175, 178, 179, 181, 186, 190, 195, 196, 214, 215, 216, 217, 218, 220, 221, 222, 224, 225.
Peres i Casañas, Enrique 35, 41, 115, 161.
Peres Serra, Jaume 25, 40, 46, 49, 52, 54, 59, 60, 61, 63, 64, 72, 73, 130, 162, 195, 241, 251, 253.
Perpiñá Robert, B. 42.
Phelps, M. E. 99, 106, 113.
Pick, malaltia de 165, 175, 185.
Pi i Molist, Emili 114.
Pi i Sunyer, August 7, 42.
Pi i Sunyer, Jaume 42, 115.
Pineda Marfà, Mercè 64.

Pius Hospital de Valls

- Vegeu Hospitals: Valls, Pius Hospital de.
Plaja Masip, Joan 161, 162.
Pneumoencefalografia 189, 199, 202, 229.
Pons, Jordi 146, 147, 253.
Pons Bartran, Ricard 165, 175, 179, 221.
Ponseti Bosch, José María 46, 60.
Pons Irazazábal, Lluís 45, 46, 199, 203, 204.
Pons Tortella, Eduardo 20, 42, 138.
Pou Serradell, Adolf 12, 20, 25, 45, 46, 47, 49, 53, 54, 58, 60, 61, 63, 64, 72, 73, 119, 134, 162, 241, 242, 249, 250, 252.
Pozo Rosich, Patricia 140, 142, 143, 146, 147, 148.
Pradas Orozco, Jesús 52, 161, 162, 251.
Prados Such, Miguel 183, 194, 196.
Prat de la Riba i Serra, Enric 182, 191.
Prat Rojo, Joan 140, 142, 145.
Prim Capdevila, Josep 12, 20, 227.
Primo de Rivera 32, 182, 191.
Prió Llaberia, Agustí 99, 197, 198, 200, 210.
Publicacions
 Anales de la Sociedad de Psiquiatría y Neurología 34, 91, 181, 190.
 Annals de l'Hospital de la Santa Creu 82, 212.
 Annals de Medicina 38, 60, 61, 93, 122, 124, 128, 129, 131, 232, 248.
 Archives of Neurology 67.
 Archivos de Terapéutica de las enfermedades nerviosas y mentales 34, 91, 114, 121.
 Butlletí 69, 70, 73, 74, 123, 128, 130.
 Gaceta Médica Catalana 34, 38, 90, 91, 93, 94, 121.
 Independència Mèdica 91.
 Revista de Neurología 59, 60, 62, 64, 66, 67, 70, 123, 132, 133, 143, 145, 153, 190, 191, 194.
 Revista Española de Epilepsia 123, 132.
 Revista Frenopática Barcelonesa 114, 121, 181.
 Revista Médica de Barcelona 35, 44, 122, 183.
Puig Sureda, Joan 201, 230.
Pujadas Navinés, Francesc 12, 20, 52, 66, 165.
Pujol, J. 138.
Purcell, E. M. 99, 106.
Puusepp, Ludvig 229, 230.

Q

Quílez, Ángel 163.
Quincke, Heinrich 99, 106.

R

Raigs X 99, 197, 205, 206.

Ramón y Cajal, Santiago 7, 32, 33, 50, 161, 228, 229, 254.

Ramsay Hunt, James 150, 151, 152.

Recinte Torribera. Centres Assistencials doctor Emili Mira i López

Vegeu Hospitals: Dr. Emili Mira i López, Recinte Torribera. Centres Assistencials.

Reflex de premsió del peu 85.

Reial Acadèmia de Medicina

Vegeu Acadèmies: Medicina, Reial Acadèmia de.

Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya

Vegeu Acadèmies: Medicina de Catalunya, Reial Acadèmia de.

Renaixença 34, 90.

Reñé Martínez, Ramón 69.

Reoencefalografia 46.

Ressonància magnètica (RM) 99, 105, 113, 124, 177, 202, 205, 206, 207, 219, 221, 222, 223.

Revista de Neurología

Vegeu Publicacions: Revista de Neurología.

Revista española de epilepsia

Vegeu Publicacions: Revista Española de Epilepsia.

Revista Frenopática Barcelonesa

Vegeu Publicacions: Revista Frenopática Barcelonesa.

Revista Médica de Barcelona

Vegeu Publicacions: Revista Médica de Barcelona.

Reynolds 111.

Ribas Aguilera, Antonio 49, 242.

Ribas i Ribas, Enric 82, 83, 84, 115, 229.

Ribas Pujol, Pere 34, 43, 91.

Ribó Hernando, Josep Maria 49, 241.

Río Izquierdo, Jordi 52.

Rius i Pey, Eduard 70.

Riva Rocci 100.

Robert i Yarzabal, Bartomeu 33, 39, 80, 89, 96, 115, 125, 240, 248.

Roca i Munner, Alberto 35, 41.

Rodríguez Arias, Belarmino 19, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 44, 55, 60, 87, 92, 93, 98, 101, 103, 114, 115, 116, 122, 124, 128, 131, 186, 187, 195, 196, 201, 202, 203, 210, 231, 241, 248, 249, 250.

Rodríguez Lafora, L. 183, 196.

Rodríguez Morini, Antonio 34, 91, 114, 126, 127, 187.

Roig Arnall, Carles 52, 64, 140, 144, 147, 148.

Roig Quilis, Manel 63, 64, 110, 119, 162.

Romberg 97.

Romero Vidal, Francesc 53.

Röntgen, W. C. 99, 106, 197, 199.

Rose, W. M. 100, 107.

Rosich Estragó, Marcel 69.

Rosich Pla, Antoni 66.

Rovira Molist, Mariano 46, 199, 207, 208, 209.

Rozman, C. 25, 49, 61, 71, 73, 134.

Rubio Borrego, Francisco 54, 61, 63, 68, 69, 253, 255.

Russi Tintoré, Antonio 110, 118, 131, 135.

S

Sabidó, Francisco Javier 46, 58, 60, 189, 194.

Saforcada Ademà, Manuel 34, 43, 91, 187.

Sagalés Sala, María Teresa 46, 47, 53, 61.

Saiz Hinarejos, Albert 51.

Sales Vázquez, Ramon 41, 48, 49, 57, 62, 137, 138, 140, 187, 195, 208, 240, 242, 250.

Salisachs Rowe, Pedro 242.

Samsó, Josep Maria 40, 46, 60, 99, 117, 134, 195.

Sanahuja, Jordi 146, 148, 255.

Sánchez del Valle, Raquel 51, 177.

Sánchez Ojanguren, J. 142, 146, 147.

Sancho, Isidro 49, 61, 241, 250.

Santamaría Cano, Joan 120, 132.

Sant Climent de Llobregat 37, 84, 85, 214.

Sanz Cartagena, Pilar 69.

Schüller, Arthur 199.

Secció de Neuropsicologia

Vegeu Neuropsicologia: Neuropsicologia, Secció de.

Sella turca buida 47.

Signe del contrast de Barraquer 85.

Simarro Puig, J. M. 41.

Simposi Barcelona-Boston 172.

Síndromes

Dide-Botcazo, síndrome de 46.

Gerstmann, síndrome de 47, 61.

"Locked-in", síndrome de 47, 53, 61.

Moebius, síndrome de 46, 60.

Opalski, síndrome d' 46, 53, 60.

Parkinsoniana, síndrome 151.

Tolosa-Hunt, síndrome de 20, 138, 150, 231.

Sociedad de Oto-Neuro-Oftalmología

Vegeu Societats: Oto-Neuro-Oftalmología, Sociedad de.

Sociedad de Psiquiatria y Neurología de Barcelona

Vegeu Societats: Psiquiatria y Neurología de Barcelona, Sociedad de.

Sociedad Española de Neurología *Vegeu* Societats: Neurología (SEN), Sociedad Española de.

Sociedad Española de Neuroradiología

Vegeu Societats: Neuroradiología (SENRR), Sociedad Española de.

Sociedad Española de Radiología Médica

Vegeu Societats: Radiología Médica (SERAM), Sociedad Española de.

Societats

Neurologia de París, Societat de 31.

Neurologia (SCN), Societat Catalana de 3, 5, 11, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 31, 37, 43, 45, 47, 57, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 92, 93, 123, 124, 125, 136, 141, 144, 145, 146, 153, 156, 166, 168, 170, 171, 172, 190, 29, 216, 248, 254.

Neurología (SEN), Sociedad Española de 19, 20, 21, 33, 37, 40, 41, 47, 53, 55, 59, 61, 62, 72, 116, 123, 124, 125, 133, 134, 135, 138, 139, 140, 141, 143, 145, 146, 149, 153, 154, 155, 181, 186, 187, 189, 190, 195, 207, 208, 209, 218, 231.

Neuropsicologia, Societat Catalana de 37, 174, 178, 215, 216, 217.

Neuroradiología (SENR), Sociedad Española de 207, 208, 209.

Oto-Neuro-Oftalmología, Sociedad de 37, 40.

Oto-Neuro-Oftalmologia, Societat d' 116.

Psiquiatria i Neurologia, Societat Catalana de 13, 19, 31, 34, 35, 44, 92, 122.

Psiquiatria y Neurología de Barcelona, Sociedad de 5, 19, 23, 31, 32, 34, 35, 43, 44, 63, 89, 90, 91, 93, 181, 182, 186, 187, 191, 237.

Radiología Médica (SERAM), Sociedad Española de 208, 209, 210.

Solé Llenas, Joan 12, 20, 53, 56, 57, 61, 106, 197, 207, 209, 210.

Soler Singla, Lluís 12, 20, 46, 47, 53, 63, 64, 65, 66, 67, 74, 120, 242, 253.

Solé Segarra, José 45, 60.

Souques 31.

Steinert, L. 100.

Strohl 32.

Subirana Cantarell, Manel 46, 53, 54, 56, 57, 58, 60, 61, 110, 118, 207, 209.

Subirana i Oller, Antoni 33, 35, 36, 37, 40, 41, 44, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 98, 110, 115, 116, 117, 118, 122, 136, 187, 188, 208, 212, 213, 241.

Sumalla Suñé, Jordi 46, 52, 53, 119.

T

TAC

Vegeu Tomografia axial computada (TAC).

Targa Benet, Cecilia 141, 142, 143, 148.

Tarruella, Josep 42, 103, 104, 107, 250.

Tesis doctorals 43, 50, 62, 71, 104, 117, 123, 173, 176, 177, 219.

Test

Test Barcelona 175, 177, 178, 179, 218, 220, 222, 225.

Test de Wada 113.

Thompson, A. 68.

Timoma 46, 60.

Tintoré Subirana, Mar 52, 66.

Titus i Albareda, Feliu 12, 25, 46, 47, 52, 53, 60, 65, 66, 73, 137, 139, 140, 141, 142, 143, 145, 146.

Tolosa i Colomer, Eduard 20, 35, 37, 41, 53, 138, 142, 150, 208, 231, 232, 241.

Tolosa Sarró, Eduard 48, 51, 57, 61, 64, 124, 149, 150, 154, 155, 156, 158, 159, 160, 163, 252.

Tomografia axial computada (TAC) 99, 113, 189, 203, 204, 205, 206.

Topografies mèdiques 102, 104, 106.

Torelló Cendra, M. 42.

Torelló, Jaume 41.

Torras de Beá, Eulalia 46, 60.

Torrent Badia, Oriol 199, 203, 204.

Tortosa Moreno, Avelina 69.

Tratado de Enfermedades Nerviosas 33, 40, 41, 96, 134, 240.

Trétiakoff 151.

Trias i Pujol, Antoni 201, 202, 230.

Tumor cerebral 32, 46, 184, 201, 228.

Turon Estrada, Antoni 69.

Turró i Darder, Ramon 42.

U

Ugarte Elola, Antonio 47, 61, 64, 119, 133, 136, 242, 253.

Ulacia, Florinda 199.

Unitats

UFISS de demències

Vegeu Demències: UFISS de demències.

Unitats de demències

Vegeu Demències: Unitats de demències.

Unitats de malalties vasculars cerebrals 98, 105.

Universitats

Autònoma de Barcelona, Universitat 12, 19, 20, 33, 35, 37, 38, 51, 52, 54, 68, 74, 93, 101, 135, 138, 142, 144, 146, 154, 174, 175, 176, 177, 210, 218, 219, 225, 231, 240, 247, 248, 249, 250, 251, 135.

Barcelona, Universitat de 11, 12, 37, 101, 135, 136, 139, 140, 143, 154, 173, 175, 176, 177, 210, 215, 218, 219, 225, 135, 247, 253.

Girona, Universitat de 101, 247, 253.

Internacional de Catalunya, Universitat 101, 247, 253.

Lleida, Universitat de 101, 247, 253.
 Pompeu Fabra, Universitat 101, 176, 247.
 Rovira i Virgili, Universitat 72, 101, 145, 219, 244, 247,
 253.
 Ustrell Roig, Xavier 12, 237.

V

Valldeoriola Serra, Francesc 157, 159.
 Valls, Jaume 163.
 Valls Solé, Josep 51, 161, 163, 255.
 Valproat sòdic 112.
 Vasconcellos Marqués, Antonio de 231.
 Vendrell Gómez, Pere 12, 211, 216, 217, 219, 221, 223, 224,
 225.
 Vendrell i Brucet, Josep Maria 46, 52, 170, 174, 215, 216,
 217, 221, 251.
 Ventriculografia 122, 128, 199, 202, 229.
 "Vida als Anys", Programa 166, 192, 193.
 Vila Badó, Josep 40, 56, 57, 99, 117, 130, 134, 136.
 Vilató, Jaume 153.

Villar Palasí 251.
 Vilumara, Celestino 35, 41, 43, 115.
 Vincent, Clovis 229, 231, 232.
 Von Bergman, Ernst 229.

W

Walton, Lord John 54, 55, 162.
 Web de la SCN: www.scn.cat 70, 71, 72, 171.
 Wepfer, Johann Jakob 95, 107.

X

Xercavins i Rius, Francisco de P. 34, 43, 91.
 Xercavins i Romeu, Francesc 41.

Y

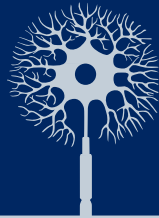
Yasargil, M. G. 100, 107, 201, 210.

Z

Zunzunegui Costa, Juan Francisco 48, 61, 140, 240.



Societat Catalana
de Neurologia



Societat Catalana
de Neurologia